La mesure des compétences des adultes, un nouvel enjeu pour la statistique publique

L'enquête *Information et Vie Quotidienne* (*IVQ*) témoigne de l'avancée des statistiques publiques dans un champ d'investigation nouveau, celui de la mesure des compétences des adultes et de la mobilisation de ces dernières dans le cadre de leur vie quotidienne.

Au cœur des activités professionnelles, sociales ou citoyennes, le volume d'informations échangées au quotidien se démultiplie, par des supports variés (presse, radio, télévision, Internet, téléphonie, etc.). Au foisonnement des médias correspond également un enrichissement considérable du type de messages échangés. Les avancées technologiques dans les domaines de la communication placent de plus en plus souvent la personne en position d'émetteur, et plus seulement de récepteur, d'une information au statut incertain quant à sa portée ou sa validité.

Conséquence logique de ces mutations, de nombreux gestes de la vie quotidienne requièrent de manipuler des médias complexes et de comprendre les messages qu'ils véhiculent. Ce qui présuppose en particulier de disposer d'une bonne maîtrise des savoirs de base que sont la lecture, l'écriture, la compréhension orale et le calcul. Les personnes ayant une faible maîtrise de ces compétences fondamentales, déjà en situation délicate pour remplir un formulaire ou lire une facture, sont dès lors susceptibles de se retrouver en très grande difficulté dans l'usage des supports d'information et de communication les plus sophistiqués. Un tel risque doit être pris en compte dans les programmes publics - et notamment européens (1) - visant à développer une « société de l'information », si l'on souhaite éviter de créer des situations d'exclusion dans la recherche d'un emploi, dans la participation à des activités sociales, ou encore dans l'exercice des droits et devoirs de citoyens.

Réalisée par l'Insee en 2004, l'enquête *Information et Vie Quotidienne* s'attache ainsi à quantifier le niveau de maîtrise des savoirs de base pour manipuler un message, c'est-à-dire le recevoir, le comprendre ou le produire. Conduit sur un échantillon de plus de 10 300 répondants âgés de 18 à 65 ans, ce dispositif apporte de premiers éléments pour mesurer l'importance des difficultés rencontrées dans la vie quotidienne pour accéder à l'information et aux savoirs qu'elle véhicule.

---

1. Le thème de la « société de l'information » est au cœur des objectifs définis par l'Union européenne lors du Conseil européen de Lisbonne les 23 et 24 mars 2000, qui a abouti à la création, au sein de la Commission européenne, d'une Direction Générale à la Société de l'Information, et la mise en œuvre d'un plan intitulé « i2010 – Une société de l'information pour la croissance et l'emploi ».

La mesure des capacités des adultes est un domaine complexe, qui a fait l'objet d'apports conséquents dans le cadre de la psychométrie, discipline dont les sources sont elles-mêmes à rechercher dans les premiers tests d'intelligence au début du XX[e] siècle (Huteau et Lautrey, 1999). Si les expériences développées en laboratoire ont pu guider le choix des épreuves au regard des problématiques abordées dans l'enquête, la construction du dispositif *IVQ* a nécessité de se confronter à des enjeux méthodologiques spécifiques, pour être en mesure de transposer à l'échelle d'une enquête ménage les protocoles d'évaluation issus de la psychométrie.

Un protocole distinct de l'évaluation en milieu scolaire

Quand il s'agit de mettre en œuvre un dispositif de mesure des compétences des adultes, il apparaît naturel en premier lieu de se référer aux systèmes d'évaluation en milieu scolaire, qui bénéficient d'une pratique ancienne et largement répandue. Lorsque des tests sont passés par une population adulte ou par des élèves, dans les deux cas, le « sujet » répond à plusieurs exercices conçus pour identifier son niveau de maîtrise sur tel ou tel domaine de compétences (2).

Cette similitude formelle masque en réalité des différences fondamentales, sur les conditions de passation tout d'abord. Les contextes d'une évaluation au sein d'un ménage ou dans un milieu scolaire sont distincts et déterminants pour la méthode de mise en œuvre. Les élèves, coutumiers des exercices et examens, acceptent plus aisément l'idée de passer un test, que ce dernier soit administré dans une salle de classe ou en vis-à-vis. À l'inverse, une évaluation des compétences des adultes ne peut être conduite selon les protocoles usuellement retenus en milieu scolaire. Sortis parfois depuis longtemps du système éducatif, les adultes ne sont plus habitués à faire des « exercices », c'est-à-dire à mobiliser leurs compétences sur des objets abstraits, sans lien direct avec leurs activités professionnelles ou sociales. De tels exercices peuvent leur rappeler de mauvais souvenirs : la dictée par exemple est entourée d'une symbolique où se superposent la crainte de l'erreur et le rapport à l'autorité. Proposer une telle épreuve avec les pratiques scolaires usuelles conduirait à ce que l'enquêteur revête l'image du « maître », comme figure du juge. Le niveau d'acceptation d'un tel exercice dans le cadre d'une enquête à domicile est très faible, et représente un risque réel de biais de sélection dans la réponse (3).

De la même façon, la conduite d'une évaluation des compétences nécessite, de la part des enquêteurs, de faire preuve d'une grande qualité d'écoute pour assurer le bon déroulement du questionnaire. En comparaison avec des enquêtes déclaratives, la relation entre l'enquêteur et l'enquêté s'en trouve sensiblement affectée - parfois même renforcée - dans des situations où l'enquêteur est confronté à des personnes en grande difficulté face à l'écrit. La formation des enquêteurs doit accorder une attention particulière à ces dimensions humaines, souvent psychologiquement difficiles (4).

---

2. *On se limitera ici à une comparaison avec les évaluations « statistiques » en milieu scolaire. Les autres formes d'évaluations, les notes de contrôle continu ou les examens, ont une nature et des objectifs encore plus différents (d'Haultfœuille* et al.*, 2002) : ainsi, ces évaluations ont souvent une visée individuelle (repérer les élèves en difficulté pour leur proposer une remédiation, sanctionner la maîtrise de certaines compétences, sélectionner les individus aptes à suivre une formation…) et sont l'objet d'une négociation sociale, où les progrès accomplis et les efforts consentis ont une importance aussi grande que le niveau de compétence atteint.*
3. *Cela ne signifie pas qu'évaluer l'écriture, voire l'orthographe, est impossible dans le cadre d'une enquête-ménage, mais qu'un effort de présentation particulièrement important doit être fait : ainsi, dans l'enquête* IVQ *ce type d'exercice a pris la forme d'une liste de courses pour un livreur. Le terme de « dictée » a bien sûr été évité.*
4. *Pour répondre aux demandes d'accompagnement ou d'aide que l'enquêté pouvait exprimer à la fin d'un entretien, un numéro Indigo a été prévu lors de l'enquête* IVQ *2004.*

En outre, les finalités de l'évaluation en milieu scolaire ne sont pas directement transposables à celles d'une évaluation dans une population adulte. En laissant de côté ses utilisations diagnostiques et certificatives (5), négligeables dans une perspective statistique, l'évaluation scolaire dessine une image globale du système éducatif : elle permet d'appréhender le niveau moyen et les disparités de chaque cohorte d'élèves, et constitue un premier outil pour estimer la capacité du système à développer les compétences des élèves jusqu'à leur entrée dans la vie adulte.

L'évaluation d'une population adulte, telle qu'elle a été souhaitée dans l'enquête *IVQ*, vise plutôt à mettre l'accent sur l'usage de la lecture, de l'écriture et du calcul dans les gestes courants de la vie personnelle et professionnelle. Il s'agit principalement d'examiner si les personnes vivant en France ont un degré de maîtrise suffisant pour faire face aux mutations du monde du travail et de la vie quotidienne, qui nécessitent un accès à une information de plus en plus complexe. Le système éducatif n'est pas ici directement mis en question, face à la grande diversité des parcours de vie des personnes enquêtées, issues de générations différentes et parfois scolarisées à l'étranger. Là où des évaluations scolaires se réfèrent souvent à des programmes en vigueur pour construire les épreuves, une enquête auprès des ménages doit s'affranchir des références strictement éducatives, et recourir aux concepts de « littératie » et de « numératie » pour désigner les compétences de lecture, d'écriture, de calcul mobilisées dans des situations de la vie courante (6) .

Introduite par des chercheurs anglo-saxons, la notion de littératie (*literacy*) (7) peut être définie comme « *l'usage d'informations écrites pour atteindre ses objectifs, pour développer ses connaissances et ses potentialités, pour agir et évoluer dans la société* » (Kirsch et Junglebunt, 1986). Cette définition s'écarte en plusieurs points d'une approche plus scolaire de la lecture ou de l'écriture. La littératie prend en compte la manipulation d'informations écrites de nature diverse : textes, graphiques, schémas, formulaires… La pluralité des supports de ces écrits doit ainsi être considérée à part entière, qu'il s'agisse d'une publicité, d'un mode d'emploi, d'une lettre, etc. En outre, la littératie se comprend comme la capacité à extraire l'information requise pour un objectif donné, dans un message pouvant par ailleurs comporter bien d'autres signaux parasites. Il est donc question de mettre en œuvre une compétence donnée (identification de mots, lecture, écriture…) dans une finalité précise (reconnaître un nom, comprendre une instruction, écrire un courrier), et non pas dans un contexte académique et formel. La notion de numératie (*numeracy*), elle-aussi issue de recherches anglo-saxonnes, reprend les mêmes principes dans le domaine de la maîtrise des nombres et du calcul.

5. *Classiquement, on distingue les évaluations selon leur objectif : l'évaluation* diagnostique *cherche à rendre compte au début d'une formation des points forts et des points faibles d'un élève, pour permettre d'adapter l'enseignement ; l'évaluation* formative *est utilisée en cours d'apprentissage, sous forme d'exercices, par exemple, pour développer et contrôler les compétences ; l'évaluation* certificative *vise à signaler au final les élèves qui maîtrisent les notions enseignées ; l'évaluation* statistique *vise le même objectif au niveau global et non individuel. Ces différences d'objectifs peuvent avoir un impact sur le protocole d'interrogation et d'analyse. Ainsi, sachant que le repérage des élèves en difficulté est affecté d'une certaine incertitude, les évaluations diagnostiques et statistiques ne vont pas gérer cette incertitude de la même façon : dans un cadre statistique, on cherchera à « répartir » l'erreur de façon homogène, pour que la proportion d'élèves en difficulté soit juste ; dans une perspective diagnostique, on aura sans doute plutôt tendance à minimiser le nombre d'élèves en difficulté non repérés, quitte à gonfler celui des élèves sans problème désignés par erreur.*

6. *On pourra cependant rapprocher cette perspective de celle des évaluations internationales. Dans ce cadre, il est aussi souhaitable de laisser de côté la référence aux programmes lors de l'élaboration des exercices, car ils varient trop fortement d'un pays à l'autre. On retrouvera cette référence à la littératie et à l'usage des compétences dans la vie quotidienne, dans le cadre de l'enquête* PISA *auprès des jeunes de 15 ans, organisée par l'OCDE par cycle de 3 ans depuis 2000.*

7. *La traduction officielle de* literacy *est littérisme (Journal Officiel de la République Française, 30 août 2005). Mais l'usage de littératie étant également très fréquent, on emploiera dans ce numéro indifféremment l'un ou l'autre des deux mots.*

D'une mesure déclarative à des tests psychométriques

Attentives à se rapprocher d'actes concrets du quotidien, les premières tentatives de mesure à grande échelle de la littératie et la numératie des adultes ont mis l'accent sur les supports utilisés pour traiter l'information. Des mesures déclaratives ont tout d'abord été mises en œuvre (8) en demandant à l'enquêté d'évaluer lui-même ses compétences à travers des questions du type « *Êtes-vous capable de lire un journal ?* » ou encore « *Pouvez-vous remplir un chèque ?* ». Une telle approche a permis de mesurer le ressenti des personnes interrogées sur la difficulté d'accomplir des tâches quotidiennes et d'apprécier leur recours éventuel à l'aide d'un proche ou d'un ami. Elle a toutefois été confrontée à une limite majeure, celle de la sous-déclaration des difficultés par des personnes craignant d'être stigmatisées.

Une solution à un tel biais est à rechercher parmi les des travaux conduits en psychologie, pour mettre en œuvre une mesure directe des compétences. Des expériences conduites en laboratoire, puis en pratique clinique, ont en effet permis de définir des jeux d'exercices auxquels la personne s'efforce de répondre par elle-même. Ces travaux se sont appuyés en partie sur les avancées effectuées dans les années 1970 et 1980 par la psychologie différentielle et la psychologie cognitive dans le cadre des tests d'intelligence (Sternberg, 1977). L'approche différentielle constitue le socle théorique sur lequel s'appuient les tests psychométriques, pour lesquels la « performance intellectuelle » d'un sujet résulte de l'activation d'un ensemble de processus dans lequel les individus présentent des différences stables. Fondée sur cette stabilité des différences individuelles, une analyse factorielle permet alors de regrouper des tâches dont on peut penser qu'elles reflètent une même famille de processus. La psychologie cognitive a en outre permis d'élaborer des outils conceptuels et méthodologiques pour identifier et qualifier les processus mentaux sous-jacents à la performance. En appliquant ces outils à des items de tests fortement saturés sur un facteur identifié, les chercheurs en psychologie disposent depuis le courant des années 1980 de modèles d'évaluation permettant de discriminer la performance dans des processus cognitifs élémentaires (Keating, 1984).

De ces travaux sur la mesure de l'intelligence est né un cadre conceptuel général qui peut être appliqué sur des compétences plus spécifiques, comme la maîtrise de l'écrit (identification de mots, compréhension, production écrite) ou la maîtrise du calcul (structures additives ou multiplicatives, etc.). La mise au point d'une enquête statistique sur les compétences des adultes a toutefois nécessité deux avancées complémentaires : d'une part, le passage de la mesure « brute » des compétences à la mesure du niveau de littératie ou de numératie, d'autre part, l'adaptation du protocole d'évaluation en laboratoire à celui d'une enquête auprès des ménages. Des enquêtes conduites aux États-Unis dans les années 1980 et au niveau international dans les années 1990 ont permis de réaliser les travaux correspondants. La genèse du protocole d'*IVQ* a été intimement liée aux écueils rencontrés par ces enquêtes et aux expertises qui en ont découlé.

Les enquêtes nationales et internationales dans la genèse d'*IVQ*

La première enquête à grande échelle sur les compétences en littératie des adultes a pris place en 1985 aux États-Unis. Le *Young Adult Literacy Survey* (*YALS*) a été organisé par

8. *Ce fut notamment le cas dans l'enquête* Condition de Vie *de 1986-1987, conduite par l'Insee. Cette dernière, couvrant un spectre assez large de thématiques sociales, comportait quelques items déclaratifs relatifs à l'usage de l'écrit dans la vie quotidienne.*

le *Educational Testing Service* (*ETS*) avec le soutien du *National Center for Educational Statistics* (*NCES*). Restreinte au champ des jeunes adultes, l'enquête *YALS* a permis d'expérimenter pour la première fois un dispositif d'évaluation dont les épreuves sont fondées sur des supports diversifiés, avec des niveaux de difficulté divers. S'appuyant sur les modèles de réponse à l'item (modèles MRI, cf. Murat et Rocher, ce numéro), cette enquête a permis d'établir des premières grilles de difficultés selon le type d'exercice. Des épreuves simples consistent par exemple à trouver l'heure d'une réunion dans un agenda, à indiquer le titre d'un film dans un programme télévisé, à identifier le prix d'un spectacle dans une brochure. À l'inverse, la difficulté est estimée plus élevée pour suivre des indications géographiques sur une carte, ou trouver dans une grille horaire l'heure appropriée de départ et d'arrivée d'un bus pour une destination donnée (Kirsch et Jungleblut, 1986). Les 37 documents ayant servi au cours du protocole d'enquête ont ainsi pu être classés selon leur difficulté, le recours nécessaire à des connaissances extérieures à l'épreuve et le temps de passation (Kirsch et Mosenthal, 1990).

S'appuyant sur les résultats de cette première enquête, le *National Adult Literacy Survey* (*NALS*) a été conduit en 1989-1990 sur un échantillon couvrant l'ensemble de la population adulte des États-Unis. Trois grandes familles d'épreuves ont été proposées (Kirsch *et al.*, 1993). La dimension *Prose Literacy* mesure la capacité à comprendre et utiliser de l'information organisée à travers des phrases, elles-mêmes structurées en paragraphes. Des textes narratifs, mais aussi de la poésie, ont ainsi été repris à partir de journaux, magazines ou brochures, en préservant la typographie et la mise en page originale. La dimension *Document Literacy* s'intéresse à l'aisance pour manipuler de l'information structurée en matrice, c'est-à-dire à travers des lignes et des colonnes. Les supports reprennent des tableaux, des tickets, des graphiques, des grilles horaires, etc. La dimension *Quantitative Literacy* correspond à la notion d'arithmétique quotidienne : additions, soustractions, multiplications et divisions prennent place à travers des mises en situation (calculer une remise sur un achat, trouver le coût d'un emprunt, etc.).

Ces méthodes ont également inspiré, au niveau international, l'enquête *International Adult Literacy Survey* (*IALS*), organisée par Statistique Canada et *ETS (Educational Testing Service)*, puis coordonnée par l'Organisation de Coopération pour le Développement Économique (OCDE) dans une vingtaine de pays entre 1994 et 1999. À partir des résultats de cette enquête et des principes de conception des épreuves, Kirsch *et al.* (1998) ont tenté d'affiner la définition les facteurs de difficulté des exercices. Ils ont ainsi constitué une grammaire de variables, qui peuvent être regroupées en quatre catégories selon :

- le niveau d'abstraction des informations manipulées : des informations désignant un objet, un lieu ou une personne (quoi ? qui ? où ?) sont plus simples à appréhender que des questions référant à un raisonnement, une explication, une justification (pourquoi ? comment ?) ;

- la complexité du repérage de l'information : une question posée demande une mise en relation d'un certain nombre d'éléments présents dans le texte. La difficulté croît avec le nombre d'éléments, mais aussi avec le degré d'implicite dans les informations - par exemple, lorsque la question utilise des formulations synonymes et pas exactement identiques à celles du texte de référence ;

- la présence de « distracteurs » : il s'agit d'éléments du texte susceptibles d'attirer à tort l'attention en raison de leur proximité apparente avec des termes de la question ;

- la longueur du texte : la compréhension d'un texte reste dépendante des processus de mémorisation et d'assimilation, plus ardus lorsque le texte est plus dense ou plus long.

En se fondant sur des travaux de chercheurs américains spécialisés en psychométrie, l'enquête *IALS* a donné lieu à des études comparatives (OCDE, 2000) sur les niveaux de compétences observés dans les pays ayant participé au dispositif. La méthode IRT (ou MRI) a ainsi été mobilisée pour construire une échelle internationale commune, à partir d'items traduits dans chaque langue. Les conclusions, diffusées par l'OCDE, furent particulièrement surprenantes pour la France : 40 % des Français entraient dans la catégorie des plus mauvais lecteurs, bien loin derrière la plupart des pays participants (entre autres, l'Allemagne ou les États-Unis).

Outre le problème délicat de la traduction et de l'inadaptation des exercices à certains contextes culturels, l'enquête *IALS* a été critiquée sur plusieurs aspects techniques : le plan de sondage, la codification des réponses, le recours fragile à une méthode de réponse à l'item pour des comparaisons internationales (Bonnet, 2001 ; Dickes et Vrignaud, 1995 ; Blum et Guérin-Pace, 2000 ; Kalton *et al.*, 1998). Parmi ces travaux d'expertise et de contre-expertise, une faiblesse méthodologique du protocole *IALS* est apparue comme un élément central dans la genèse ultérieure du protocole d'*IVQ* : les conditions de passation et leur impact sur la motivation de l'enquêté (cf. encadré 1).

Encadré 1

INFLUENCE DU PROTOCOLE DE COLLECTE SUR LES RÉSULTATS

Les expertises sur l'enquête *IALS* ont montré un certain nombre de dysfonctionnements, qui peuvent expliquer les surprenants résultats français. Ainsi, l'échantillon des répondants présentait certaines faiblesse, en particulier du fait du taux de non-réponse assez important. De nombreux problèmes de traduction ont été repérés lors de l'analyse fine des résultats par exercice. La procédure de correction a aussi été critiquée, car elle était rigide et n'avait pas anticipé toutes les réponses possibles : certains enquêtés ont parfois fait une interprétation imprévue, mais juste, des questions et leur réponse a alors été jugée inexacte. La présentation du test sous forme d'un cahier d'une quinzaine d'exercice a pu décourager certaines personnes, par son aspect scolaire et assez lourd. Deux études ont permis de chiffrer l'importance des biais induits (voir Murat (2008) pour une présentation plus détaillée).

La *première étude* se fonde sur une enquête de l'OCDE : *PISA* (*Programme International de Suivi des Acquis des élèves*). Cette enquête a eu lieu pour la première fois en 2000, dans 32 pays (depuis, il y a eu deux autres éditions, en 2003 et en 2006). Elle concerne l'ensemble des jeunes de 15 ans. Des épreuves en compréhension de l'écrit, culture mathématique et culture scientifique ont été proposées. Ces épreuves comportaient un certain nombre d'items repris de l'enquête *IALS*. À l'aide de ces items, les psychométriciens ont pu effectuer un ancrage des données de *PISA* (cf. tableau A) sur l'échelle *Prose* de *IALS*, c'est-à-dire les compétences de compréhension de « textes suivis » et non de graphiques ou de données numériques, qui faisaient l'objet d'autres échelles (Kirsch *et al.,* 2002).

Les moyennes par pays obtenues pour les élèves de 15 ans en 2000 ne sont pas très nettement reliées à celles obtenues par les jeunes de moins de 26 ans à l'enquête *IALS*. En particulier, la Suède premier pays pour l'enquête *IALS* est plutôt au milieu de classement pour *PISA*, tandis que l'Allemagne, dans la moyenne pour *IALS*, a obtenu de mauvais résultats lors de l'évaluation des élèves de 15 ans. Quant à la France, elle apparaît dans la moyenne dans l'enquête *PISA* et très en retrait avec *IALS* (cf. tableau A). Alors que 41 % de la population française se trouvaient au plus bas niveau de littératie pour l'enquête *IALS* (27 % pour les moins de 26 ans), ils ne sont que 13 % lors de l'enquête *PISA* parmi les élèves de 15 ans. À moins de faire l'hypothèse d'une amélioration formidable de notre système éducatif, en particulier de 1994 à 2000, cet écart amène à s'interroger sur au moins l'un des deux résultats.

La *deuxième étude* se fonde sur la première édition d'*IVQ*, en 2002. Une partie des personnes interrogées ont alors passé des exercices repris à l'identique de l'enquête *IALS*. Il est ainsi possible de mesurer l'impact des changements apportés au mode de collecte, en supposant fixée la dimension mesurée. Plus précisément, 6 exercices comportant 16 questions ont été repris.

➔

La collecte d'*IALS* a en effet consisté à remettre à chaque personne enquêtée un livret contenant l'ensemble des textes et items, puis à laisser le sujet répondre librement, éventuellement dans l'ordre de son choix. La perspective d'un test relativement long, composé d'une quinzaine d'épreuves intégralement dévoilées dès le début de « l'examen », a pu accroître l'appréhension ou l'ennui des enquêtés. Il n'y avait par exemple aucune relance ou transition entre deux exercices. L'enquêteur se devait de rester le plus silencieux possible, en limitant les interactions avec l'enquêté. Il est probable que ce type de consigne ait contribué à renforcer l'atmosphère d'étrangeté déjà associée au caractère singulier de cette enquête.

Encadré 1 (suite)

Il ne faut cependant pas croire que la reprise à l'identique des épreuves suffit à garantir la comparabilité des résultats. Les problèmes de traduction mis en évidences par l'expertise n'ont pas disparu, laissant subsister un doute sur la comparabilité internationale des données. Par ailleurs, la modification de la passation peut entraîner un changement dans la nature de la tâche exigée. Par exemple, l'enquête *IALS* utilisait l'écrit comme moyen de recueil de l'information, alors que dans le cadre d'*IVQ*, c'est par oral que la personne donne ses réponses. Cette différence n'est pas neutre et selon les questions n'a pas exactement les mêmes conséquences : il y aura sans doute peu d'impact si la réponse à donner est courte. En revanche, pour une réponse longue, l'usage de l'oral permet de cibler l'évaluation sur la compréhension et élimine une partie de l'effet parasite des problèmes éventuels d'expression, plus sensibles à l'écrit. On s'est donc au préalable assuré de la comparabilité des épreuves, en vérifiant que la hiérarchisation des items était à peu près la même en 1994 et en 2002.

Il faut aussi tenir compte du processus d'orientation : les personnes en difficulté sur le premier exercice ne passaient pas les exercices de *IALS,* jugés trop complexes pour eux. Deux hypothèses ont été utilisées pour estimer leurs compétences sur l'échelle de *IALS* : la première les place d'office au plus bas niveau de compétence sur l'échelle *IALS* ; la seconde utilise les résultats obtenus au module d'orientation pour estimer leurs réponses aux exercices *IALS*. Cette deuxième méthode, moins stricte, repose cependant sur une relation assez imparfaite entre les résultats au module d'orientation et aux exercices *IALS*, établie sur les répondants à ces exercices.

Les résultats obtenus frappent par leur écart avec ceux d'*IALS* (cf. tableau A) : même avec l'hypothèse la plus sévère, on est loin de 41 % au niveau 1 (cf. tableau B). La distribution se rapproche plus de ce que l'on observe dans l'enquête *PISA*, mais elle apparaît cependant plus dispersée dans *IVQ* : les proportions aux niveaux extrêmes sont plus élevées. L'analyse présentée ici ne permet pas d'avancer sur la comparabilité internationale des données de l'enquête *IALS*. Elle montre seulement que le même protocole d'exercices proposé dans des conditions de collecte différentes (et, postulons-le, de meilleure qualité) donne des résultats très sensiblement différents, la proportion de personnes en difficulté passant de 41 à 15 %. Les efforts pour rendre l'enquête moins lourde, la situation moins artificielle et préciser la mesure en réduisant le recours à l'écrit peuvent expliquer la variation des résultats.

Tableau A
Répartition des jeunes de 15 ans et de l'ensemble de la population selon le niveau de compétence *IALS*, en France

En %

	Source	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveaux 4 et 5
Les jeunes de 15 ans dans PISA	OCDE, 2002	13	40	38	9
L'ensemble de la population IALS	National Center for Educational Statistics	41	34	22	3
Les < 26 ans IALS	Insee	27	35	32	6
Les 26-45 ans IALS	Insee	35	37	25	3
Les plus de 45 ans IALS	Insee	59	28	11	2

Tableau B
Répartition de la population française dans les niveaux de compétences *IALS* selon *IVQ*

En %

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4 ou 5
Hypothèse 1	15,4	25,6	43,6	15,4
Hypothèse 2	10,0	29,6	44,7	15,6

Ces aspects posent la question de l'engagement que l'enquêté a pu prendre pour tenter de résoudre les exercices posés. Une enquête sur les compétences sollicite l'attention et la concentration de la personne à des niveaux bien plus soutenus qu'habituellement dans des enquêtes auprès des ménages. Il est dès lors crucial d'adapter de façon dynamique les exercices posés pour se rapprocher au mieux du niveau de compétences de l'enquêté. Si une personne cherche à résoudre une question trop simple, il est possible qu'elle la néglige, qu'elle y passe trop peu de temps, qu'elle se trompe par étourderie. D'autres y verront à l'inverse une difficulté cachée, un piège. De même, si une personne est confrontée à une série de questions trop difficiles dès le début de l'enquête, il est possible qu'elle se décourage sur la suite des exercices. Le protocole d'*IALS*, en proposant d'entrée de jeu un livret de questions sans adaptation possible au niveau de la personne, n'a pas cherché à accroître l'intérêt et la motivation de l'enquêté.

Le précédent de *IALS* et les études menées sur ce cas ont incité à une certaine prudence, mais ont également donné des pistes pour obtenir une évaluation de meilleure qualité. Le développement d'*IVQ* s'est fait en gardant à l'esprit de telles difficultés.

Le groupe de pilotage et les problématiques abordées par *IVQ*

L'OCDE, assistée de Statistique Canada et de *ETS*, a décidé de lancer en 1999 une autre enquête sur les compétences des adultes, *Adult Literacy and Life Skills Survey* (*ALLS*), étendant son champ d'investigation à d'autres compétences comme la « résolution de problèmes » (*Problem Solving*). Les principes de conception du questionnaire *IALS* ayant été repris à l'identique, malgré les critiques adressées, la France a décidé de ne pas participer à ce projet et de développer en premier lieu un cadre national d'évaluation des compétences. Un comité de pilotage a été institué (9) pour mettre au point un protocole rigoureux et adapté à la réalisation d'une enquête ménage en France. Les objectifs définis dans le cadre de ce partenariat ont façonné la forme prise par l'enquête *Information et Vie Quotidienne*.

Le premier objectif assigné à l'enquête *IVQ* est d'apporter une description fine de la maîtrise des compétences de base au sein de la société française, là où les enquêtes internationales s'intéressent surtout aux compétences plus complexes. Les matériaux statistiques de l'enquête doivent permettre de distinguer des groupes de population en fonction de leur aisance, ou au contraire de leurs difficultés, dans la manipulation de l'écrit et du calcul. L'attention est portée en particulier sur la quantification et la caractérisation de la population présentant les difficultés les plus grandes (10).

L'enquête doit également permettre d'appréhender les déterminants des compétences à l'âge adulte. Si le parcours scolaire est un facteur explicatif central des compétences en

9. Dans le premier groupe de pilotage, se trouvaient représentés l'ANLCI (Agence nationale de lutte contre l'illettrisme), le CGP (Commissariat général au plan), le Crest (Centre de recherche en économie et en statistique), la Dares (Direction de l'animation de la recherche et des études sociales du Ministère du travail), la DPD (Direction de la programmation et du développement du ministère de l'Éducation nationale), l'Ined (Institut national des études démographiques), l'INETOP (Institut national d'étude du travail et de l'orientation professionnelle), l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques). La Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle, la Délégation interministérielle à la Ville, l'Observatoire national de la pauvreté et la Délégation à la langue française et aux langues de France (ministère de la Culture) ont ensuite rejoint ce comité.

10. Pour les personnes disposant des compétences de base, l'enquête IVQ *permet d'approfondir l'évaluation de leurs capacités vis-à-vis de l'écrit, et propose une variable complémentaire à celle du diplôme pour aborder le fonctionnement du marché du travail sous l'angle de la valorisation des compétences. En particulier, cette démarche se rapproche des travaux anglo-saxons visant à examiner de façon concomitante le rendement de l'éducation (*return to schooling*) et le rendement des compétences (*return to skills*), à travers l'analyse du parcours professionnel, de la satisfaction au travail, de la rémunération obtenue.*

lecture, en écriture et en calcul, il ne suffit pas à rendre compte de toutes les variations observées. Des facteurs familiaux, culturels ou matériels peuvent également rentrer en compte pour apprécier les écarts de compétences, de même que le parcours professionnel ou les activités sociales, qui peuvent en faciliter l'acquisition, ou en ralentir la perte. En complément des exercices mesurant les compétences, un questionnaire biographique a ainsi été développé pour dépeindre le contexte social et familial de la personne enquêtée, y compris au cours de la petite enfance, période déterminante dans l'apprentissage des compétences de base. L'objectif est de pouvoir utiliser les résultats d'*IVQ* pour accompagner la réflexion des acteurs publics dans la définition de la politique de remédiation face à cet enjeu social qu'est l'illettrisme (cf. encadré 2).

Encadré 2

LA RECONNAISSANCE DE L'ILLETTRISME COMME UN ENJEU SOCIAL

Jean-Pierre Jeantheau (Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme)

Dans les années 1970 et 1980, la découverte que certains Français nés en France ne pouvaient pas démontrer des compétences de base en lecture et écriture a certainement été un choc très important pour la société française. Tandis que les difficultés rencontrées par les migrants dans la maîtrise de la langue française ont pu être considérées comme spécifiques à leur parcours de vie, la présence de ces mêmes difficultés parmi des personnes scolarisées dès leur plus jeune âge à l'école de la République a suscité au sein de la société civile des interrogations sur la politique d'éducation prise dans son ensemble.

En France, la construction de l'illettrisme en tant que problème social a été précisément décrite par Bernard Lahire (1999). Cette construction est passée par tous les moments clés décrits par Malcom Spector et John Kitsuse (1973) de l'émergence dans la société d'un problème reconnu par des groupes organisés et des associations, relayés et discutés par des penseurs et des chefs d'opinion, jusqu'au moment où le problème vient en débat dans la société, où sa légitimé est reconnue par des acteurs politiques, et où de nouvelles institutions sont créées pour mettre en œuvre une action publique spécifique.

La société française a longtemps accepté un nombre supposé « résiduel » de personnes ne sachant pas lire ou écrire. Cette acceptation était moins morale qu'économique, nombreux étant ceux qui pouvaient exercer un métier tout en étant en situation d'illettrisme. Dans les années 1970, le problème de l'illettrisme devient plus visible avec des restructurations économiques importantes et la disparition de certaines activités qui pouvaient être source de travail pour les personnes ne maîtrisant pas l'écrit. Confrontées au chômage, ces dernières se voient proposer des formations qui ont intégré la maîtrise de l'écrit comme un acquis de base. Autrefois caché, l'illettrisme devient visible, en particulier auprès des associations travaillant au contact des populations les plus en difficulté.

Parmi celles-ci, l'association Aide à Toute Détresse, Quart monde (ATD Quart Monde) a été l'une des premières à communiquer sur la question de l'illettrisme, à travers des articles publiés dès 1967 dans sa revue *Igloo*. On en trouve d'autres datés de 1970, 1978 et 1979, année du rapport moral de l'association, souvent citée comme année de naissance de l'illettrisme. En 1980, ATD quart Monde, grâce à un financement étatique, produit un autre rapport « *Données sur l'illettrisme, le cas français* », et le 12 février 1980 présente au président de la République le rapport : « *Une priorité, détruire l'illettrisme* ». L'année 1983, avec le rapport Espérandieu réalisé à la demande du premier Ministre, marque la prise en considération officielle du problème par l'État français. Suit un autre rapport produit pour la Commission des Communautés européennes (Anglade *et al.*, 1984) qui recense les mesures d'alphabétisation déjà mises en place dans les pays membres.

Cette période fondatrice a engendré un vocabulaire guerrier, emblématique d'une action se voulant forte et déterminée. Le Conseil des ministres du 11 janvier 1984 déclare ainsi « la lutte contre l'illettrisme » comme une priorité, invite à conforter les actions déjà en place (en direction des appelés du contingent par exemple) et à multiplier les initiatives nouvelles (programmes et émissions de télévision et de radio). Un outil institutionnel est créé : le Groupe Permanent de Lutte contre l'Illettrisme (GPLI). La question de l'illettrisme a été considérée d'emblée comme partie intégrante de « l'éducation permanente », donc de la formation professionnelle : à ce titre, le GPLI a été rattaché au ministère de l'Emploi et de la Solidarité (Délégation générale de l'Emploi et de la Formation professionnelle).

Sous l'impulsion du GPLI, de nombreuses équipes scientifiques explorent la problématique illettrisme et les pistes d'action possibles à envisager pour réellement faire diminuer l'ampleur du problème. Ce travail tout comme celui de conceptualisation a donné lieu aux publications de recherches ou de réflexion qui servent encore bien souvent de référence.

➔

L'enquête vise en outre à mesurer les effets des compétences sur la vie personnelle et professionnelle. Le questionnaire biographique comporte un module abordant les difficultés rencontrées au quotidien par les personnes pour lesquelles les compétences de base ne sont pas maîtrisées, et permettant de comprendre les stratégies de contournement mises en place : recourir à un proche pour lire les factures ou remplir des chèques, identifier les signes visuels (couleurs, pictogrammes, schémas) dans les modes d'emploi des objets du quotidien, identifier les mots clés dans des textes complexes… Ces stratégies se retrouvent dans la vie professionnelle, de telle sorte que de graves difficultés avec la langue française, si elles sont globalement corrélées avec un taux de chômage ou d'inactivité plus important, n'interdisent pas l'accès à l'emploi, y compris à des emplois où des capacités de lecture sont pourtant requises.

Encadré 2 (suite)

Un nouvel élan à la lutte contre l'illettrisme fut apporté par la loi d'orientation de lutte contre les exclusions du 29 juillet 1998. En effet, cette dernière érige la lutte contre l'illettrisme en priorité nationale, et contribue à en partager très largement la responsabilité ainsi que la mise en œuvre. L'article 149 précise : « *cette priorité est prise en compte par le service public de l'éducation ainsi que par les personnes publiques et privées assurant une mission de formation ou d'action sociale. Tous les services publics contribuent de manière coordonnée à la lutte contre l'illettrisme dans leurs domaines d'action respectifs* ». Suite à la loi, le livre IX du Code du travail a été modifié par l'introduction de l'article 900-6 : « *La lutte contre l'illettrisme fait partie de l'éducation permanente. L'État, les collectivités territoriales, les établissements publics, les établissements d'enseignement publics et privés, les associations, les organisations professionnelles, syndicales et familiales, ainsi que les entreprises y concourent chacun pour leur part* ».

Commandé par le ministre de l'emploi et de la solidarité, le rapport « Lutter contre l'illettrisme » (Geffroy, 1999) dresse un état des lieux 15 ans après le rapport « Des illettrés en France ». Le texte fait apparaître l'absence d'une définition du phénomène qui serait reconnue par tous, et d'une évaluation quantitative fiable. Il est préconisé de mettre en œuvre des outils de mesure de l'illettrisme, ainsi qu'un repérage des personnes en situation d'illettrisme par les administrations publiques (ANPE, services publics, etc.) et les entreprises. Pour mettre en œuvre ces actions, il est proposé de fonder une organisation territorialisée, reposant sur un réseau de chargés de mission affectés à l'animation du dispositif auprès des Préfets de région. L'instance nationale de coordination de ce réseau, l'Agence Nationale de Lutte contre l'Illettrisme (ANLCI) est créée par arrêté du 17 octobre 2000, en remplacement du GPLI. L'ANLCI se dote d'un conseil d'administration dans lequel siègent les contributeurs à son fonctionnement liés par une convention constitutive. La création de l'ANLCI correspond ainsi au passage d'un organisme ministériel à un organisme d'utilité publique (GIP, Groupement d'Intérêt Public) qui a pour objectifs, « *dans le cadre de la lutte contre les exclusions définie par le gouvernement, de fédérer et d'optimiser les moyens affectés par l'État, les collectivités territoriales et les entreprises à la lutte contre l'illettrisme* » (cf. article premier). Son action a notamment visé à promouvoir une évaluation la plus rigoureuse possible de l'ampleur de l'illettrisme - en commençant par en donner une définition précise.

Dès le début de son « invention » par ATD Quart monde, le terme illettrisme renvoie pour ses créateurs à « l'analphabétisme fonctionnel » tel qu'il est défini par l'Unesco en 1978. Une personne illettrée est donc : « *une personne incapable de lire et d'écrire en le comprenant un exposé simple et bref en rapport avec la vie quotidienne* » (cité par Lahire, 1999), et qui est francophone et a été scolarisée en France. Ces dernières caractéristiques fondent la distinction de l'illettrisme du cas des immigrés et par là même la nécessité d'une action particulière. En 2003, le cadre national de référence publié par l'ANLCI donne la définition officielle suivante :

« L'illettrisme qualifie la situation de personnes de plus de 16 ans qui, bien qu'ayant été scolarisées, ne parviennent pas à lire et comprendre un texte portant sur des situations de leur vie quotidienne, et/ou ne parviennent pas à écrire pour transmettre des informations simples. Pour certaines personnes, ces difficultés en lecture et écriture peuvent se combiner, à des degrés divers, avec une insuffisante maîtrise d'autres compétences de base comme la communication orale, le raisonnement logique, la compréhension et l'utilisation des nombres et des opérations, la prise de repères dans l'espace et dans le temps, etc. Malgré ces déficits, les personnes en situation d'illettrisme ont acquis de l'expérience, une culture et un capital de compétences en ne s'appuyant pas ou peu sur la capacité à lire et à écrire. Certaines ont pu ainsi s'intégrer à la vie sociale et professionnelle, mais l'équilibre est fragile, et le risque de marginalisation permanent. D'autres se trouvent dans des situations d'exclusion où l'illettrisme se conjugue avec d'autres facteurs. »

En concordance avec cette définition, les mesures établies à partir de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* s'appuient sur des supports de la vie quotidienne et prennent en compte diverses dimensions du rapport de l'écrit. Elles permettent également d'aborder les acquis des personnes en situation d'illettrisme et leur positionnement au regard des processus d'intégration sociale et d'exclusion.

Des tests méthodologiques au lancement de l'enquête

La rencontre entre la recherche en psychologie et l'ingénierie statistique a permis de donner corps à ces objectifs, en adaptant des exercices d'évaluation des compétences puis en les orchestrant sous la forme d'une enquête ménage, tout en prenant soin de répondre aux biais potentiels posés par le protocole (Insee, 2002).

Un premier test de l'opération a été mené en décembre 2000 sur quelques centaines d'individus pour s'assurer que le principe même d'une évaluation à domicile était possible. On a constaté qu'il n'y avait pas de rejet trop marqué de l'enquête de la part des personnes interrogées, mais que les problèmes de motivation (attention accordée au questionnaire ou lassitude en fin d'épreuve) se posaient toujours de façon cruciale. C'est pourquoi un effort particulier a été fait pour capter de l'information sur le degré de motivation de chaque enquêté. Le deuxième test, sur un échantillon du même ordre, en avril 2002, a permis le choix et l'amélioration des épreuves pour l'enquête finale (Vallet, 2002 ; Murat, 2002). Celle-ci s'est déroulée de novembre à décembre 2002, dans dix régions : Nord - Pas-de-Calais, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Haute-Normandie, Lorraine, Limousin, Rhône-Alpes, Île-de-France, sur un échantillon de 4 000 logements. Les premiers résultats ont été présentés en 2003 et 2004 (Murat, 2004).

L'expertise fine des données a permis de valider le protocole et d'envisager la mise en place d'une enquête *IVQ* 2004 sur un échantillon étendu à l'ensemble de la France métropolitaine. Le projet a été présenté devant les instances nationales en charge de coordonner les travaux de la statistique publique et d'en vérifier la qualité - le Conseil National de l'Information Statistique et le Comité du Label - qui avaient déjà pu se prononcer en faveur de l'opération expérimentale en 2002. Confortée par les premiers résultats méthodologiques, l'enquête *IVQ* 2004 a bénéficié du label d'intérêt général avec caractère obligatoire. Outre la reconnaissance de la qualité statistique de l'opération, l'obtention du caractère obligatoire de l'enquête a sans doute contribué à réduire la proportion des refus de répondre parmi les personnes enquêtées (de 30 % dans le cadre de l'enquête expérimentale *IVQ* 2002 à 21 % dans le cadre d'*IVQ* 2004).

Conduite dans l'ensemble des régions de France métropolitaine, l'enquête *IVQ* 2004 s'est appuyée sur un échantillon de 17 300 logements, avec des critères de pondération qui augmentaient les probabilités de trouver une personne en difficulté (notamment, chef de ménage peu diplômé ou né à l'étranger). Un sur-échantillonnage a été réalisé pour obtenir des résultats sur les zones urbaines sensibles (ZUS). Dans la mesure où le financement des actions contre l'illettrisme se joue en grande partie au niveau des institutions régionales, plusieurs partenaires locaux ont manifesté leur intérêt pour l'enquête : leur mobilisation a conduit à réaliser des extensions d'échantillon pour obtenir des résultats représentatifs pour les régions Aquitaine, Nord - Pas-de-Calais et Pays de la Loire. Le protocole a également été repris en Martinique en 2006, à la Réunion en 2007, en Guadeloupe en 2008, avec des adaptations pour préserver la proximité sémantique des exercices à la vie quotidienne des populations enquêtées : par exemple, les noms des villes dans les textes ont été modifiés, tout en préservant les difficultés formelles qu'ils doivent présenter (cf. encadré 3).

Un questionnement adapté au niveau de la personne

L'architecture de l'enquête *IVQ* répond à la double contrainte de disposer d'éléments d'évaluation communs à l'ensemble de la population enquêtée, et d'adapter au mieux

le questionnaire au niveau des compétences de l'enquêté, tel qu'il est mesuré au fur et à mesure des items.

L'enquête débute par un bref échange permettant de lister les membres du ménage, et de désigner aléatoirement la personne qui sera interrogée parmi celles qui ont entre 18 et 65 ans - toute substitution étant interdite, pour éviter un biais de sélection conduisant le

Encadré 3

IVQ DANS LES DÉPARTEMENTS D'OUTRE-MER, ADAPTATIONS ET RÉSULTATS

Sandrine Coupin et Gérard Forgeot (département Études et Diffusion, Insee Martinique)

Lors de l'édition 2004 de l'enquête *IVQ*, les contraintes de calendrier et d'organisation n'ont pas permis d'étendre le champ de la collecte aux départements d'outre-mer (DOM). Face aux difficultés spécifiques rencontrées dans ces territoires en termes de formation et d'insertion professionnelles, la mobilisation des acteurs locaux a toutefois permis de réaliser une enquête spécifique en Martinique en 2006, à la Réunion en 2007 et à la Guadeloupe en 2008.

Chaque collecte a fait l'objet d'une préparation particulière, afin d'identifier au préalable les adaptations à apporter au questionnaire. En effet, les épreuves d'*IVQ* étant inscrites dans une mise en situation, il est essentiel de veiller à ce que les références culturelles implicites soient compatibles avec le contexte propre de chacun des DOM. On citera, à titre d'exemple parmi les adaptations retenues, la modification des noms de localités dans l'annonce météo. Ces modifications sont conduites en veillant à ne pas modifier la difficulté de l'épreuve, ce qui implique de choisir des items de remplacement présentant les mêmes qualités au regard d'une mesure de la littératie (nombre de syllabes, particularités syntaxiques, occurrence dans l'usage de la langue…). Les conditions pour délivrer le message sont également maintenues à l'identique : la nouvelle annonce météo a été enregistrée avec une diction comparable.

Les adaptations ont également porté sur la prise en compte du créole dans la relation entre l'enquêteur et l'enquêté. Pendant les épreuves de mesure directe des compétences, aucun recours au créole n'a été autorisé dans la présentation des exercices. Son usage a été circonscrit à l'entrée en situation (prise de contact préalable, présentation de l'enquête) et au module biographique. À la Réunion, une adaptation complémentaire a été retenue : les questions du module de numératie pouvaient être lues en créole, selon un script défini au préalable qui a permis d'éviter toute interprétation ou reformulation des exercices. De la sorte, les compétences en numératie ont pu être mesurées indépendamment de la maîtrise de la langue française.

À la date de rédaction de cet article, la collecte en Guadeloupe fait l'objet de traitements statistiques, celle de la Réunion et celle en Martinique sont achevées et ont été valorisées à travers la rédaction d'un dossier d'études conduit avec les partenaires locaux. Nous indiquons ici quelques résultats de synthèse sur l'exemple de la Martinique, permettant d'apprécier la diversité des situations dans les DOM par rapport aux résultats métropolitains.

Les difficultés des Martiniquais face à l'écrit sont, comme en France métropolitaine, plutôt centrées sur la production de mots écrits et la compréhension de texte. En effet, 10 % des Martiniquais n'atteignent pas 60 % de réussite en compréhension, et 9 % ne l'atteignent pas en production de mots écrits. En revanche, seuls 2 % de Martiniquais sont dans une situation similaire en lecture de mots.

Les difficultés graves ou fortes à l'écrit sont plus fréquentes qu'en métropole : 15 % des Martiniquais sont dans une situation préoccupante face à l'écrit contre 12 % en France métropolitaine, un écart qui se retrouve pour les hommes comme pour les femmes (cf. schéma). Les performances en calcul sont également moindres en Martinique avec 20 % de personnes ayant des résultats médiocres pour 13 % au niveau de la métropole. Ce taux s'élève à 58 % pour les seuls enquêtés en difficulté grave ou forte face à l'écrit.

Les difficultés s'observent très tôt dans la scolarité : dès l'école primaire pour plus des deux tiers des Martiniquais en situation préoccupante face à l'écrit. Les origines de ces difficultés sont multiples et d'ordre social. Ainsi, les problèmes matériels et de santé durant l'enfance augmentent considérablement le risque d'avoir de graves lacunes à l'âge adulte.

Mais ce sont surtout le niveau du diplôme des parents et les habitudes de lecture qui influencent l'apparition ou non de difficultés face à l'écrit. 20 % des enquêtés ayant un père sans diplôme ou n'ayant pas suivi de scolarité sont en situation préoccupante face à l'écrit contre 3 % pour ceux dont le père est titulaire du baccalauréat ou plus. Ces proportions sont respectivement de 22 % et 1 % lorsqu'il s'agit de la mère.

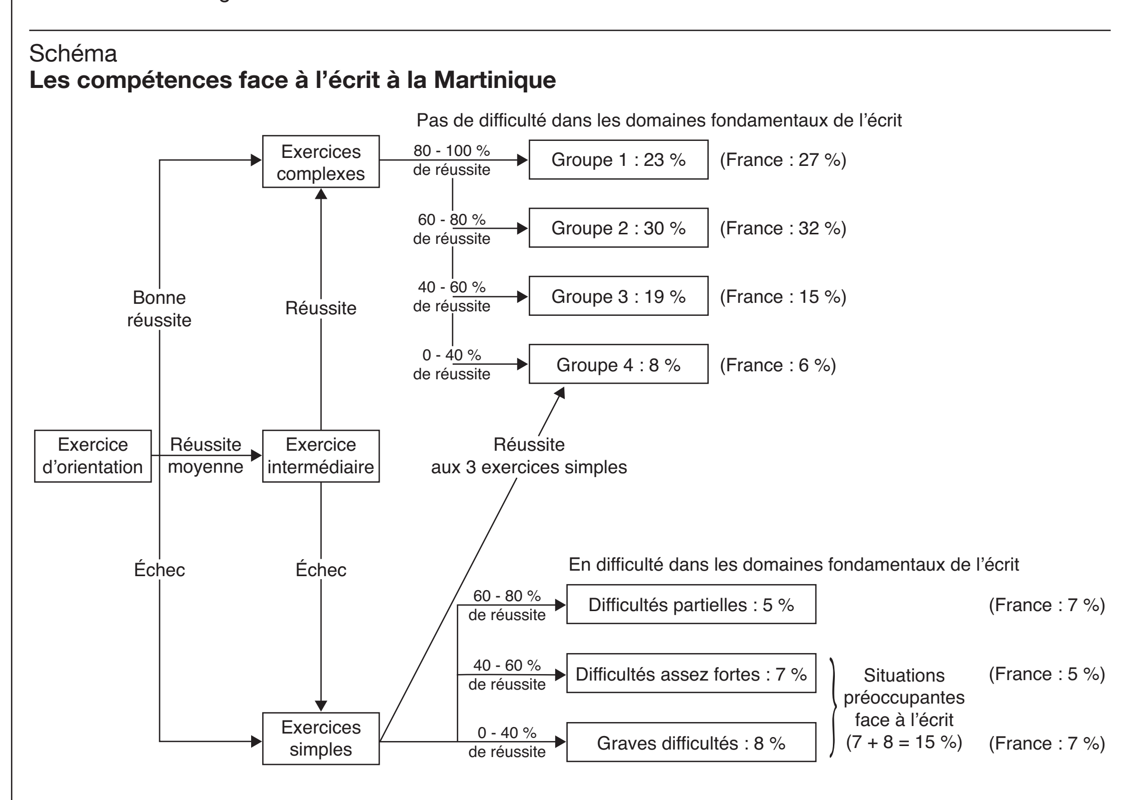
➔

membre le plus « doué » du ménage à se porter volontaire. Un module dit d'orientation est alors proposé, composé d'exercices d'identification de mots, de compréhension et de calcul. À ce moment crucial où l'enquêté découvre la teneur des questions, plusieurs mesures ont été retenues pour en faciliter l'acceptation. Le support choisi est celui d'une page de programme de télévision, ayant l'avantage de constituer un élément familier, ou du moins connu, pour l'enquêté et d'amoindrir le sentiment d'être confronté à une évaluation scolaire ou une expérience de laboratoire. De plus, les premières questions sont uniquement destinées à permettre une entrée en situation. Délibérément floues *(« Vous connaissez ce type de document ? Qu'est-ce que c'est ? À quoi cela sert-il ? »),* elles n'interviennent pas dans l'orientation ultérieure retenue pour la personne enquêtée. Enfin, des instructions précises ont été données à l'enquêteur, pour éviter que l'enquêté n'ait conscience de passer un module d'orientation, dont le résultat pourrait le dévaloriser. Si la personne affirme être absolument incapable de passer le module d'orientation, seul le

Encadré 3 (suite)

Enfin, l'illettrisme a des conséquences sociales manifestes. Les personnes en très grande difficulté face à l'écrit dépendent plus que les autres des revenus sociaux et un quart d'entre elles ont de faibles revenus. 10 % des personnes en emploi en Martinique sont en situation préoccupante face à l'écrit contre 23 % des enquêtés se déclarant au chômage.

Schéma
Les compétences face à l'écrit à la Martinique



BIBLIOGRAPHIE

Insee Antilles-Guyane (2008), Lire, écrire, compter : la maîtrise des compétences-clé en Martinique. http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=23&ref_id=13471

Insee Réunion (2008), « Communication écrite : un adulte sur cinq en situation préoccupante », *Revue économique de la Réunion*, n °133.
http://www.insee.fr/fr/insee_regions/reunion/themes/revue/revue133/revue133_enquete_ivq.pdf

module biographique lui sera proposé, avec l'aide éventuelle d'un membre de l'entourage faisant office d'interprète. L'ensemble de la collecte étant assisté par ordinateur, les exercices adaptés permettent d'obtenir directement - et implicitement - des scores (cf. schéma 1) portant sur l'identification de mots (score SI), sur la compréhension (score SC) et sur la numératie (score SN).

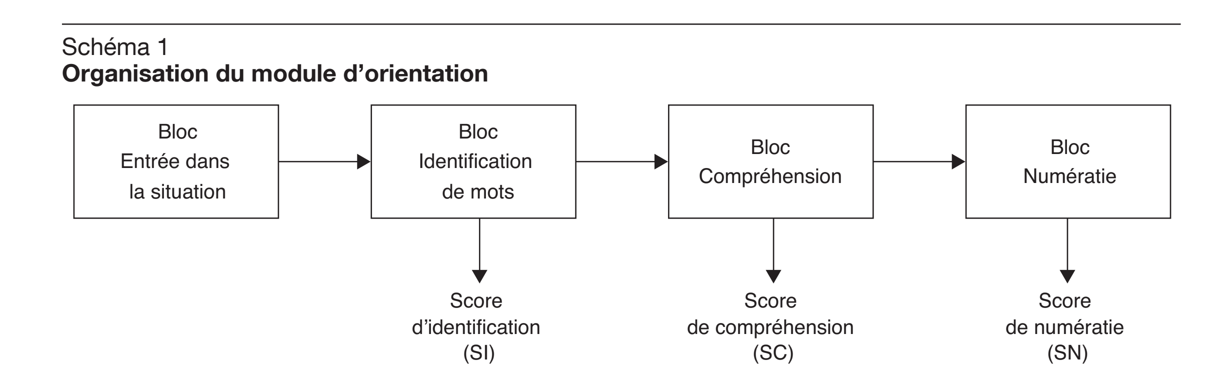
Les scores obtenus sur l'identification de mots et sur la compréhension conditionnent la suite de l'enquête : si la personne n'a pas obtenu de résultats suffisants (moins de 11 points sur 15 à l'exercice d'identification de mots ou moins de 11 points sur 19 à l'exercice de compréhension), elle passera les exercices d'un module dit Bas, rebaptisé module ANLCI pour l'enquête finale, en raison de l'implication de l'Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme dans le financement et l'exploitation de cette partie du questionnaire. Si la personne a de bons résultats (plus de 11 points en identification de mots et plus de 15 points en compréhension), on lui proposera les exercices d'un module dit Haut. Les personnes dans une situation moins tranchée passeront un module Intermédiaire : un score est également calculé (Score du Module Intermédiaire, SMI) qui permet d'affiner le diagnostic avant l'orientation définitive (11). Dans tous les cas, quels que soient les résultats au module d'orientation, la personne passe un module de compréhension orale, un module de numératie et un module biographique (cf. schéma 2). De plus, après l'entretien, l'enquêteur remplit un module Qualité sur les conditions de collecte.

L'adaptation du questionnaire au fur et à mesure des résultats obtenus a été rendue possible par le choix d'une collecte assistée par informatique. La grande souplesse qui en résulte permet d'éviter de poser des questions inutiles auprès de la personne enquêtée. Deux avantages en découlent : d'une part, le temps de passation du questionnaire est réduit, d'autre part, le risque d'irritation ou de lassitude du sujet face à des questions soit trop faciles, soit trop ardues, est limité. Autant d'écueils auxquels est confrontée une évaluation plus classique, fondée sur des livrets directement remplis par l'enquêté, comme ce fut le cas pour les enquêtes *IALS* et *ALLS*.

---

11. En 2002, le processus d'orientation était plus simple : les personnes ayant eu des résultats « intermédiaires » étaient orientées directement vers le module Haut. Cependant, on avait laissé aux enquêteurs la possibilité de réorienter les personnes, si elles avaient trop de difficulté ou trop de facilité. Les enquêteurs ont assez souvent eu recours à cette procédure, presque toujours pour réorienter une personne du module Haut vers le module ANLCI. Dans la moitié des cas environ, cette réorientation est apparue justifiée par des difficultés persistantes sur le module ANLCI. Ceci montrait que la procédure d'orientation initiale était sans doute trop peu sévère. Cependant, le recours important à des réorientations, toujours un peu subjectives, posait aussi des problèmes de comparabilité d'un enquêteur à l'autre. En 2004, on a donc affiné la procédure d'orientation avec la création d'un module intermédiaire et supprimé la possibilité de réorientation. Ces choix ont eu des conséquences importantes sur les résultats et ne permettent pas une stricte comparabilité entre 2002 et 2004.

Schéma 1
Organisation du module d'orientation



Le contenu des exercices

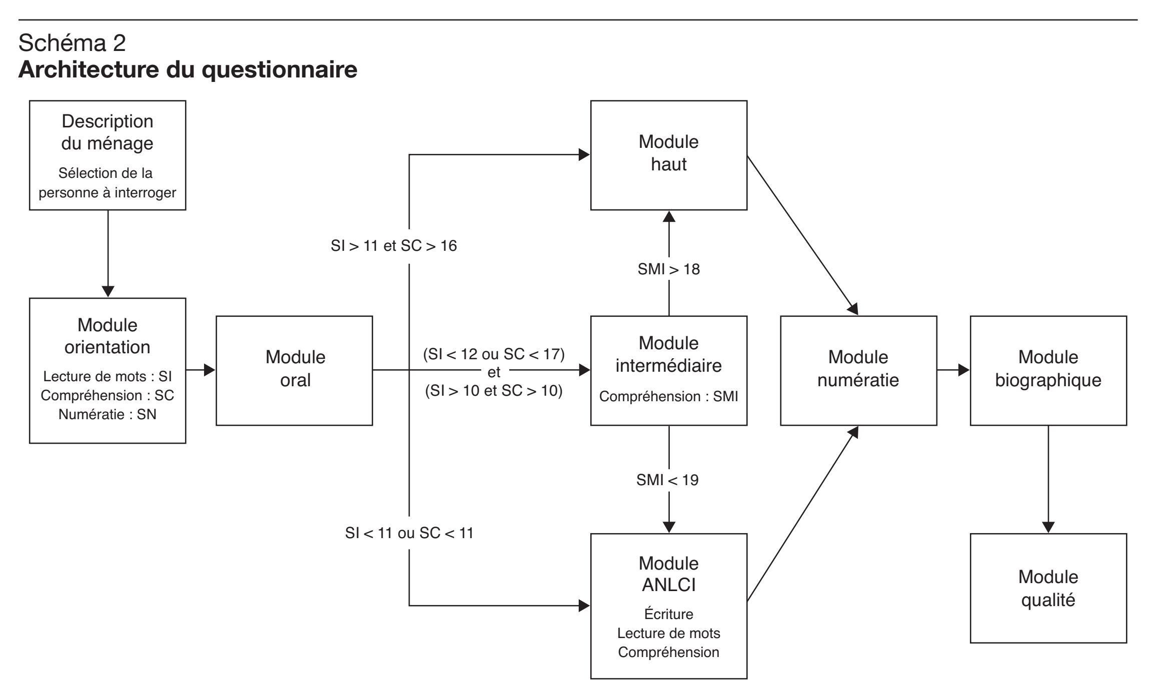
Les tests d'évaluation d'*IVQ* ont été développés par des équipes de chercheurs en psychologie. Ces derniers ont travaillé à la transposition d'épreuves utilisées habituellement dans des cadres contrôlés, comme l'outil de Diagnostic des Modalités d'Appropriation de l'écrit (Besse *et al.*, 2004), à celui d'une enquête ménage classique. Le module d'orientation, l'exercice oral et le module ANLCI (cf. encadré 4) ont été élaborés par l'équipe PsyEF de J.-M. Besse (Université de Lyon 2). L'équipe EVA (Université de Rennes et Hôpital Ste Anne) de C. Charron et C. Meljac ont constitué le module numératie et les questions de calcul du module d'orientation. Enfin, H. Tardieu et son équipe (Université Paris 5) ont élaboré les épreuves du module Haut. Tous les membres du comité de pilotage ont participé également à cette conception.

L'exercice de compréhension orale porte sur un bulletin d'information comportant un message de la sécurité routière et des prévisions météorologiques. Il est enregistré au préalable et diffusé via l'ordinateur de collecte, ce qui permet de disposer d'un message audio aux caractéristiques identiques pour l'ensemble des enquêtés (même voix, même tonalité, même diction). Le message est écouté une première fois avant que l'on pose une série de questions, qui est reposée après une seconde écoute. Le module s'achève par quelques items supplémentaires.

Le module Bas ou ANLCI commence par une « dictée » (le terme, très connoté, n'est bien sûr pas employé ; il s'agit d'une liste de courses) ; puis la personne répond à des questions d'identification de mots à partir d'un support de la vie quotidienne (un faux CD de musique), également utilisé pour un exercice de compréhension.

Le module Intermédiaire est en fait constitué de cet exercice de compréhension sur CD du module ANLCI. Si la personne obtient de très bons résultats (plus de 80 % de réus-

Schéma 2
Architecture du questionnaire



Lecture : ce schéma illustre le processus d'orientation en littératie. L'évaluation en numératie comprend aussi une procédure d'orientation : en fonction des résultats aux questions de numératie du module d'orientation, la personne commence le module Numératie par des questions très simples, ou par des problèmes un peu plus complexes.

Encadré 4

LA CONCEPTION DU MODULE D'ORIENTATION, DU MODULE DE COMPREHENSION ORALE ET DU MODULE ANLCI

Jean-Marie Besse et Marie-Hélène Luis
(PsyEF, Laboratoire SIS « Santé, Individu & Société » EA 4129, Université de Lyon)

Le module d'orientation

Le module d'orientation devait permettre une première répartition des personnes, avant de leur proposer des exercices suffisamment adaptés à leurs compétences. Il s'agissait de présenter des exercices convenant au plus grand nombre, pour limiter les questions ressenties comme trop faciles (et risquant de conduire à une démotivation de l'enquêté lettré) ou au contraire les questions perçues comme trop difficiles (et pouvant conduire les personnes les plus en difficulté avec l'écrit à ne pas se mobiliser pour la suite de l'enquête).

Le choix retenu par l'équipe PsyEF (Université Lyon 2) a consisté à proposer une épreuve d'identification de mots et pseudomots et une épreuve de compréhension de l'écrit sur un support déjà testé dans de précédents travaux de cette équipe (DMA-F - Diagnostic des modes d'appropriation de l'écrit, version adaptée pour les Formateurs, 1991) : une page extraite d'un programme hebdomadaire de télévision. Pour les besoins de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* (*IVQ*) et avec l'accord de l'éditeur de cet hebdomadaire, plusieurs modifications ont été introduites : modification du nom et de la présentation de certaines émissions, invention d'un film (avec une photo de faux acteurs), pour permettre un travail de « lecture » qui ne s'appuie pas sur une « reconnaissance » de textes déjà rencontrés.

Les modifications ont permis de construire une épreuve d'identification de mots et pseudomots (des mots qui n'existent pas mais pourraient exister puisqu'ils respectent la structure de base des mots en français : consonne/voyelle) et une autre de compréhension de l'écrit (questions posées sur la présentation du film) à partir d'un document presque « authentique ».

L'épreuve de compréhension de l'oral

L'équipe PsyEF a proposé que l'enquête *Information et Vie Quotidienne* comprenne une épreuve de compréhension de l'oral, présentée immédiatement après le module d'orientation, afin de contribuer à mettre en confiance, malgré la situation de test, les personnes les plus éloignées de l'écrit en les plaçant dans un contexte plus habituel, dans lequel elles sont performantes (écouter un bulletin de radio). Un autre objectif était de permettre, lors de l'analyse des données recueillies, de distinguer, à performances identiques, les personnes qui ont un problème de compréhension de la langue en général (orale et écrite) de celles qui n'auraient qu'un problème en traitement de la langue écrite. Cette épreuve ne permet pas, toutefois, de distinguer des niveaux de compréhension de l'oral.

L'exercice évalue les compétences de la personne pour la compréhension d'informations explicites (la réponse à la question posée figure explicitement dans le message oral) et pour la compréhension d'informations implicites (la réponse nécessite de la part de la personne la production d'inférences). L'exercice évalue également des connaissances lexicales.

L'ordinateur servant de support lors de la collecte est équipé d'une carte son qui permet de faire écouter un texte enregistré, le même pour tous les enquêtés. Le message ressemble à un bulletin d'informations radiophonique, dans lequel alternent une voix féminine et une voix masculine, qui exposent deux thèmes, un de sécurité routière, l'autre de météo. Le texte comprend des relatives, des subordonnées et des procédés anaphoriques.

L'enregistrement est écouté une première fois, puis une question d'entraînement (non notée) est posée ; six autres questions suivent, avant que l'enquêteur propose de réécouter le message (pour limiter les problèmes liés à d'éventuelles difficultés de mémorisation). Les six premières questions sont reposées, et sont suivies de questions complémentaires.

Le module ANLCI

Les personnes en difficultés dans le traitement de l'écrit ne sont pas toutes en situation d'illettrisme. L'illettrisme caractérise la situation face à l'écrit des personnes qui, bien qu'ayant suivi une scolarité en français pendant au moins cinq années, ne parviennent pas, seules et avec le seul recours de l'écrit, à comprendre efficacement un texte écrit portant sur des situations de la vie quotidienne, et/ou ne parviennent pas à échanger efficacement un message par écrit. La situation de ce type de population lisant et/ou écrivant peu ou mal est nommée « analphabétisme fonctionnel » dans certains pays. Cette population est à distinguer de celle qui n'a pas été scolarisée (« non alphabétisée ») et de celle des personnes d'origine étrangère pour qui le français, oral et écrit, est une seconde langue.

L'équipe PsyEF a construit les trois épreuves du module ANLCI en s'inspirant, pour l'analyse de la langue écrite, du cadre théorique fourni par l'équipe de Nina Catach (Catach, 1980) et, pour les modalités de traitement de l'écrit, des travaux en psychologie cognitive (notamment pour les « voies » de traitement des mots écrits) (Gombert,1997). ➔

site, soit au moins 19 points sur 23), elle passe ensuite le module Haut ; sinon on lui propose le reste du module ANLCI, administré à l'envers pour garder une cohérence dans la succession des supports (en effet, il est plus naturel alors de poursuivre par la lecture des titres du CD avant de dicter la liste de courses).

Le module Haut se compose de cinq épreuves. Elles portent volontairement sur des objets informatifs variés : un fait divers (un crocodile dans les égouts), un graphique

Encadré 4 (suite)

L'exercice de production écrite se compose d'une dictée de mots et d'une phrase. Les mots choisis sont réguliers (mots qui se prononcent comme ils s'écrivent, comme par exemple « pavé ») ou irréguliers (mots qui ne se prononcent pas comme ils s'écrivent, comme par exemple « monsieur » ou « chorale »). La liste comprend également des pseudomots, permettant d'étudier la procédure d'assemblage des lettres et des syllabes suivie par les personnes interrogées. Les items ont trois, cinq et sept phonèmes (le phonème est la plus petite unité sonore de la langue parlée, par exemple « daté » ne se distingue de « doté » que par un seul phonème). La langue française comprend 36 phonèmes. Les pseudomots et les mots réguliers ne comportent que les 45 graphèmes de base décrits par Catach (1980) (un graphème est une unité minimale de la forme écrite d'une langue. Par exemple : « s », « c », « ç », « ss », « sc », sont des graphèmes correspondant au phonème « s » ; par ailleurs, « s » est aussi un graphème muet notant le pluriel de nombreux noms). Le choix des mots est établi pour quatorze mots sur dix-huit, à partir de l'échelle Dubois-Buyse (Ters *et al.*, 1995). Les mots, pseudomots et la phrase (une phrase simple, qui permet de vérifier l'utilisation des marques du pluriel du nom et du verbe) sont dictés dans un contexte familier, la liste des courses (au sens large car il ne s'agit pas seulement de produits alimentaires). Ils sont dictés dans le même ordre.

L'exercice d'identification de mots et pseudomots et de signalement (le signalement est la réponse à la question « *où est marqué tel mot* ? ») porte sur la lecture de mots fréquents, phonologiquement réguliers ou irréguliers, et de pseudomots, de trois, cinq et sept phonèmes. Les mots réguliers et les pseudomots ne comportent que les 45 graphèmes de base décrits par Catach (1980). Le choix des mots est établi principalement à partir de l'échelle Dubois-Buyse. Les mots sont présentés dans un contexte familier, sous la forme d'un album CD et désignent les titres des chansons et les musiciens. La personne évaluée est invitée à lire à voix haute certaines informations figurant dans le boîtier.

L'exercice de compréhension de l'écrit s'appuie sur la lecture de la dernière « page » de la jaquette du CD. La personne évaluée est invitée à lire silencieusement un texte qui se présente comme une critique de l'album. Les questions posées ensuite sont soit des questions qui supposent une recherche d'informations explicites et littérales (la réponse à la question posée figure explicitement dans le texte), des questions amenant une recherche d'informations explicites sémantiquement proches (la réponse est un synonyme, par exemple) et d'autres questions amenant une recherche d'informations implicites (la réponse nécessite de la part de la personne la production d'inférences).

BIBLIOGRAPHIE

Andrieux F., Besse J.-M. et Falaize B. (éds) (1997), *Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ?*, Magnard, Paris.

Besse J.-M., Petiot-Poirson K., Petit Charles E. (2003), *Qui est illettré ?*, Retz, Paris.

Besse J.-M., Luis M.-H., Dumoulin-Paire K., Petiot-Poirson K. et Petit Charles E. (2004), *Évaluer les illettrismes. Diagnostic des modes d'appropriation de l'écrit : guide pratique*, Retz, Paris.

Catach N. (1980), *L'orthographe française*, Nathan Université, Paris.

Gombert J.-E. (1997), *« Les activités cognitives en œuvre dans la lecture et son acquisition »*, in Andrieux F., Besse J.-M. et Falaize B. (éds), Illettrismes : quels chemins vers l'écrit ? pp. 129-144, Magnard, Paris.

Ters F., Reichenbach G. et Mayer D. (1995), *L'échelle Dubois-Buyse d'orthographe usuelle française*, éditions MDI.

sur les accidents de la route, un texte long sur les colosses de l'Île de Pâques, un texte court sur un sujet un peu technique (la mémoire visuelle) et un texte « procédural » (la description d'un itinéraire sur une carte). Les questions posées sont de difficulté et de nature variées : remettre les phrases d'un texte dans le bon ordre, vocabulaire, grammaire, compréhension littérale, etc.

Les questions relatives à la numératie sont présentes à deux stades du questionnaire. Après la lecture de deux nombres, la réussite à trois exercices courts lors du module d'orientation conditionne la passation du module Numératie proprement dit. Ce dernier comporte des problèmes d'une ou deux phrases, donnés oralement pour ne pas créer d'interférence avec la littératie. Il est ainsi composé de 11 questions classées par ordre de difficulté : les personnes n'ayant réussi qu'une question au plus dans le module d'orientation, commencent la chaîne de questions au début, par les plus faciles, tandis que celles qui ont réussi au moins deux questions passent directement à la question 8. Au bout de trois erreurs, on arrête le questionnement. La passation de ce module est indépendante des résultats en lecture.

Quant au module biographique, il recueille un certain nombre d'informations sur la scolarité, les langues maternelle et d'apprentissage de la lecture, l'origine sociale de la personne (diplôme et profession des parents), les événements survenus dans la jeunesse (décès d'un frère ou d'une sœur, maladie, situation matérielle, etc.), la situation professionnelle et l'usage de l'écrit dans le milieu professionnel, les conditions de vie, les pratiques de lecture et les loisirs. Plusieurs questions portent spécifiquement sur les stratégies de contournement des difficultés dans la vie de tous les jours, principalement pour les personnes en difficulté.

La collecte de méta-données sur les conditions de passation

Les performances mesurées par les exercices d'*IVQ* sont la résultante de trois dimensions : le niveau de compétence de la personne enquêtée, sa motivation ou son implication au cours de l'évaluation, et les interactions avec des éléments extérieurs pendant l'entretien. Afin de retrouver à partir des scores de performances une image la moins biaisée possible des compétences, le protocole *IVQ* s'efforce de réduire au maximum les perturbations apportées par des éléments extérieurs, et de recueillir les méta-données idoines pour apprécier le niveau de mobilisation de l'enquêté au cours des exercices (12).

Le premier élément extérieur susceptible de biaiser la mesure des compétences est, de toute évidence, l'enquêteur lui-même, dans le niveau d'interaction qu'il développe avec l'enquêté. Les consignes transmises lors de la préparation de la collecte sont particulièrement précises - et contraignantes - sur la place que peut prendre l'enquêteur au cours de l'entretien. En aucun cas l'enquêteur ne peut aider l'enquêté dans la résolution des exercices. Si cette consigne semble évidente, plusieurs cas de figure peuvent se poser où l'enquêteur apporte une aide notable, sans même s'en rendre compte. Il n'est par exemple pas permis de donner des « astuces » sur la façon de répondre à une question (du type : « Il suffit de bien lire le texte pour trouver la réponse »). À chaque fin d'exercice, lors-

12. Ces informations peuvent servir de variables de contrôle pour apprécier l'impact de la motivation sur le résultat obtenu, voire corriger les scores de compétences en fonction des conditions de passation et des signaux de démotivation. Un travail méthodologique a été conduit en ce sens sur IVQ *2002 (Murat et Zamora, 2002). Il a été repris et appliqué à l'ensemble des conditions de passation par un groupe de travail Ensae sur* IVQ *2004 (Jublanc J., Lalé E., Le Donné N., Patrier N. « L'impact des conditions de passation sur la réussite aux test d'écriture et de lecture », Ensae, mémoire de statistiques appliquées, 2008).*

que l'enquêté donne sa réponse, l'enquêteur doit préserver une expression neutre, sans trahir de quelque façon que ce soit si l'item a été réussi ou non. Les réponses ne peuvent être données qu'à la fin de l'enquête, sur demande expresse de l'enquêté. Lorsque les consignes d'un exercice sont données sur un document écrit, l'enquêteur ne doit pas lire explicitement la question, mais respecter une procédure de relance normalisée (du type : « Pouvez-vous me donner votre réponse à la question X ? »). Autre élément extérieur à maîtriser lors de l'enquête : les proches présents pendant l'évaluation (conjoint, enfants, parents…) ; l'enquêteur invite l'enquêté à s'installer dans une espace à l'écart si cela est possible, et veille à ce que personne de l'entourage ne donne les réponses. Il propose également de couper le poste de télévision ou de radio, ou du moins d'en baisser le son, pour assurer une bonne concentration de l'enquêté. Un module « Qualité » permet en fin de questionnaire d'indiquer si ces conditions ont pu être correctement réunies.

Dans une enquête sollicitant fortement l'attention du sujet, sur une durée relativement longue (la durée moyenne d'une enquête complète est de 1 heure 10, dont environ 50 minutes d'exercice), il est essentiel de disposer de méta-données sur le niveau de motivation du sujet. Pour les épreuves du module Haut en particulier, la performance est contextualisée : l'enquêteur note entre chaque exercice l'attitude de l'enquêté (signes de stress, de colère, de lassitude, de difficulté, etc.). De plus, le temps de réflexion requis pour répondre est mesuré de façon implicite par l'application informatique (13) (le sujet n'a pas pour consigne de répondre le plus vite possible, l'enquêteur lui indique qu'il peut prendre le temps nécessaire à sa réflexion). De la sorte, il est possible de détecter des réponses données au hasard lorsque ces dernières sont par exemple données dans des temps très courts, tandis que des signes de stress ou de lassitude ont été notés.

Afin de garantir un bon déroulement de l'enquête en cas de graves difficultés ou de contraintes fortes de temps, l'enquêteur peut interrompre le passage d'un module pour directement proposer le module suivant. La possibilité d'utiliser ces passerelles a été prévue pour éviter une situation conflictuelle avec l'enquêté, dans des cas d'énervement, et pour parvenir à collecter les informations du module biographique en cas de refus systématique des épreuves. L'enchaînement des modules est alors consigné dans l'application informatique de collecte. Par exemple, parmi les personnes orientées vers le module Haut, près de 6 000 sujets ont entièrement passé les exercices, 300 environ ont abandonné en cours, et près de 30 ont définitivement arrêté les exercices avant même de commencer le module (cf. tableau 1). Parmi les personnes orientées vers le module ANLCI, près de 800 sujets ont entièrement passé les exercices, 300 environ l'ont passé partiellement ou abandonné en cours (en particulier, lors de la production écrite), 120 environ ont définitivement arrêté les exercices avant même de commencer le module. Garder ce type d'information permet, lors de l'exploitation, de choisir une méthode d'imputation adaptée au parcours d'enquête du sujet.

Des exercices limités à des supports familiers

Les objectifs assignés à l'enquête, les conditions de collecte de données directement auprès des ménages et le souci permanent de se démarquer des références scolaires ont été autant d'arguments pour mettre en œuvre un protocole d'enquête assurant un

13. Plus précisément, l'application distingue le temps pris pour la réflexion, et le temps pris pour donner les réponses - les sujets étant susceptibles de se raviser et de poursuivre la résolution du problème après avoir commencé à donner leurs réponses. Par exemple, sur l'exercice de repérage à partir d'une carte (exercice 5 du module Haut), le temps médian pour délivrer la réponse est supérieur au temps médian de la première réflexion.

haut niveau d'acceptation par les personnes enquêtées. De ce point de vue, l'enquête *IVQ* a mis l'accent sur la construction d'exercices les plus proches possibles de la vie quotidienne des gens, les plus éloignés des cadres scolaires d'évaluation. Les exercices s'appuient ainsi sur des supports usuels, comme une page de programme télévisé, une annonce sur la sécurité routière, un message météo, un plan avec un itinéraire… Autant d'items contribuant à rendre l'enquête plus facilement acceptable auprès des ménages.

On pourra s'étonner, à l'heure où les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont omniprésentes sur le lieu de travail et investissent très largement la vie quotidienne, y compris la vie citoyenne, qu'*IVQ* n'aborde pas la question du recours à l'écrit et au calcul dans le champ de la micro-informatique, de l'Internet, de la téléphonie mobile… Le champ d'investigation représente pourtant un intérêt certain pour mesurer l'adéquation entre les besoins du marché du travail et les capacités offertes par les actifs. Il est, comme on a pu le citer en introduction, au cœur des préoccupations des institutions européennes, et fait l'objet d'une attention particulière dans la conception de la prochaine enquête de l'OCDE sur les compétences des adultes (le *Program for International Assessment of Adult Competencies*).

Cette limitation d'*IVQ* est délibérée, et correspond à l'objectif de se concentrer en premier lieu sur l'évaluation des compétences de base, avant de s'essayer à l'évaluation de processus plus sophistiqués, dans lesquels les compétences premières sont transposées sur des supports et dans des routines comportant une complexité qui leur est propre. Le temps d'enquête, maintenu sur une durée courte pour disposer de bonnes conditions d'attention et de concentration, a d'ailleurs été une contrainte supplémentaire dans le choix des items, qui a conduit à évaluer en mode mineur le calcul et la compréhension orale.

Le souci de disposer d'un protocole d'enquête applicable à l'ensemble des personnes âgées de 18 à 65 ans rendait également périlleuse la prise en compte du cas spécifique des TIC, pour des générations en ayant un recours très différencié. Il faut enfin souligner

Tableau 1
Passation des modules et abandons

Nombre de répondants

Arrêt avant de pouvoir déterminer une orientation		**8**
Orientation directe vers le module ANLCI		**1214**
	Dont abandon avant le module ANLCI	123
	Dont abandon au cours du module ANLCI	60
	Dont passage du module ANLCI et de la production écrite	796
	Dont passage du module ANLCI mais réalisation partielle de la production écrite	235
Orientation directe vers le module Haut		**6328**
	Dont abandon avant le module Haut	27
	Dont abandon au cours du module Haut	300
	Dont passage en entier du module Haut	6001
Orientation vers le module intermédiaire		**2215**
	Dont abandon avant le module intermédiaire	16
	Dont abandon au cours du module intermédiaire	24
	Dont passage en entier du module intermédiaire	2175

Champ : les 9 765 répondants qui ont passé au moins un exercice.
Source : enquête Information et Vie quotidienne *2004, Insee.*

la difficulté pour intégrer les TIC comme support *ad hoc* dans un processus d'évaluation des compétences, dans la mesure où elles s'appuient sur des applications très variées, sans lien direct, de telle sorte qu'une personne peut, par exemple, maîtriser un navigateur Internet sans pouvoir utiliser un traitement de texte ou un tableur. Les supports techniques évoluent rapidement, à l'instar des terminaux de téléphonie mobile, pour lesquels la simple maîtrise des chiffres ne suffit plus pour joindre un correspondant. Les routines communes aux diverses TIC restent enfin à être documentées de façon suffisamment précise pour en établir une métrique.

Résultats d'ensemble de l'enquête *IVQ* 2004

Pour apprécier la maîtrise de l'écrit, une classification a été proposée (Murat, 2005) en combinant les résultats dans les trois domaines élémentaires que sont la lecture de mots, la compréhension d'un texte simple et la production de mots écrits - les domaines *élémentaires* étant entendus ici comme des éléments fondateurs du rapport à l'écrit. Dans ces trois domaines, le niveau de compétence est estimé par la proportion de bonnes réponses : réussir moins de 40 % des questions (par exemple, écrire correctement moins de 8 mots sur les 20 dictés dans l'exercice de production de mots écrits) est le signe d'une « communication très difficile » par l'écrit ; un taux de réussite supérieur à 80 % indique une maîtrise suffisante pour communiquer efficacement (14). Ainsi, d'après les résultats collectés en France métropolitaine, une personne sur cinq n'atteint pas ce seuil dans au moins l'un des trois domaines élémentaires et peut donc être considérée comme en difficulté face à l'écrit (cf. tableau 2).

Ces difficultés sont d'ampleur variable, selon les personnes et selon les domaines. Par exemple, en lecture de mots, 2 % ont de telles difficultés que leur communication avec autrui en est rendue très difficile (impossibilité de passer les exercices ou réussite à moins de 40 % des exercices) ; ils sont 5 % dans ce cas pour la production de mots écrits, et 6 % pour la compréhension d'un texte simple. La même gradation se retrouve à un

14. La définition de ces seuils a été établie par le comité de pilotage de l'enquête, en suivant l'avis des équipes de recherche ayant élaboré les protocoles. Ainsi, considérer comme en difficulté les personnes qui réussissent moins de 80 % des questions proposées est assez classique et le même seuil de maîtrise a par exemple été utilisé pour l'enquête internationale IALS. Les découpages intermédiaires à 40 % et 60 % ont été fait en respectant une certaine régularité dans l'intervalle de score et en considérant la répartition effective de la population (d'où l'absence de seuil à 20 % qui aurait isolé trop peu de monde).

Tableau 2
Résultats en lecture de mots, production de mots écrits et compréhension d'un texte simple

En %

	Lecture de mots	Production de mots écrits	Compréhension d'un texte simple
Personnes n'ayant pu faire les exercices	1	1	1
Communication très difficile (< 40 % de réussite)	1	4	5
Communication faiblement efficace (entre 40 et 60 % de réussite)	1	4	4
Communication possible (entre 60 et 80 % de réussite)	2	5	9
Communication efficace (au moins 80 % de réussite)	15	6	1
Pas de difficulté dans les 3 domaines fondamentaux de l'écrit	80	80	80
Ensemble	**100**	**100**	**100**

Lecture : 1 % des enquêtés avaient trop de difficultés en français ou en lecture pour passer les exercices ; 1 % les ont passés et ont réussi moins de 40 % des questions en lecture de mots ; 15 % ont réussi au moins 80 % des questions en lecture de mots mais se sont trouvés en difficulté dans l'un des deux autres domaines fondamentaux de l'écrit (écriture et compréhension) ; 80 % ne présentent de difficulté dans aucun des trois domaines fondamentaux de l'écrit.
Champ : personnes de 18 à 65 ans.
Source : enquête Information et Vie Quotidienne *2004, Insee.*

niveau de difficulté intermédiaire : 3 % ont entre 40 % et 80 % de réussite en lecture de mots, contre 9 % en production de mots écrits, et 13 % en compréhension de texte.

Il apparaît que la capacité à comprendre un texte écrit, même simple, va certes de pair avec la capacité à identifier des mots, mais aussi avec la capacité à écrire une liste de mots - ce dernier résultat n'étant pas évident en soi. Ainsi, seulement 1 % des personnes n'ayant pas de difficulté à comprendre un texte simple en ont face à l'identification ou à la production de mots écrits. À l'inverse, 15 % des personnes sans difficulté dans la reconnaissance de mots écrits sont en difficulté face à une production écrite ou face à la compréhension d'un texte simple.

Le plus bas niveau de compétence obtenu dans les trois domaines fondamentaux donne une mesure d'ensemble des performances de la personne face à l'écrit. Par exemple, selon cette méthode, la personne ne parvenant qu'à un niveau de « communication très difficile » en compréhension d'un texte simple, est considérée comme en grave difficulté, quels que soient ses résultats aux autres épreuves. Si cette méthode conduit à une légère surestimation des difficultés face à l'écrit - elle ne prend pas en compte la possible maîtrise d'un autre domaine - elle permet de dessiner simplement un panorama des compétences (cf. schéma 3). Les personnes en difficulté face à l'écrit ont ainsi été classées en trois groupes : les personnes en grave difficulté face à l'écrit (7 %), celles qui ont des difficultés moins graves mais assez fortes (5 %) et celles qui éprouvent des difficultés partielles, souvent limitées à un seul des trois domaines fondamentaux (7 %). Les deux premiers groupes recouvrent des situations préoccupantes face à l'écrit. Parmi les 80 % de personnes n'ayant pas de difficulté dans les trois domaines fondamentaux, il existe aussi une assez grande variété de niveaux de compétence, évalués par des exercices plus complexes : 6 % des personnes ont des performances assez faibles, avec moins de 40 % de réussite sur ces exercices complexes, tandis qu'une personne sur quatre dépasse le seuil de 80 % de réussite.

Schéma 3
La détermination des compétences face à l'écrit

Pas de difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit
Exercices complexes
80 - 100 % de réussite
Groupe 1 : 27 %
60 - 80 % de réussite
Groupe 2 : 32 %
40 - 60 % de réussite
Groupe 3 : 15 %
0 - 40 % de réussite
Groupe 4 : 6 %
Bonne réussite
Réussite
Exercice d'orientation
Réussite moyenne
Exercice intermédiaire
Réussite aux 3 exercices simples
Échec
Échec
En difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit
60 - 80 % de réussite
Difficultés partielles : 7 %
40 - 60 % de réussite
Difficultés assez fortes : 5 %
0 - 40 % de réussite
Graves difficultés : 7 %
Situations préoccupantes face à l'écrit
Exercices simples

Champ : personnes de 18 à 65 ans.
Source : enquête Information et Vie quotidienne 2004, Insee.

En calcul, une personne sur trois réussit au moins 80 % des questions, tandis qu'une sur huit n'atteint pas le seuil de 60 % de réussite (cf. tableau 3). Les difficultés en calcul sont fortement liées aux difficultés de maîtrise du français, sans toutefois se superposer à l'identique. Ainsi, 8 % des personnes n'ayant pas de difficulté dans les trois domaines fondamentaux de l'écrit ont des performances médiocres en calcul (soit moins de 60 % de réponses correctes), et à l'inverse, 5 % des personnes en difficulté grave ou assez forte face à l'écrit ont très bien réussi les exercices de calcul.

Dans le domaine de la compréhension orale, les deux tiers des enquêtés donnent au moins huit bonnes réponses sur dix, tandis que 14 % ne dépassent pas six bonnes réponses (cf. tableau 4). Là encore, les compétences à l'œuvre sont à dissocier de la seule maîtrise de l'écrit : 9 % des personnes n'ayant pas de difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit ont des performances médiocres en compréhension orale - même si cette proportion est quatre fois inférieure à celle mesurée parmi les personnes en échec face à l'écrit. Si, pour certaines personnes, les difficultés à l'écrit peuvent trouver leur origine dans des problèmes plus généraux de compréhension, près d'un tiers des personnes en difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit réussissent parfaitement l'exercice oral.

Tableau 3
Résultats en calcul, selon la maîtrise de l'écrit

En %

	Ensemble	Pas de difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit	En difficulté sur un des domaines fondamentaux de l'écrit	Dont difficultés graves ou assez fortes
Performances médiocres	13	8	39	49
dont :				
< 40 % de réussite	*7*	*3*	*26*	*34*
Entre 40 % et 60 % de réussite	*6*	*5*	*13*	*15*
Entre 60 et 80 % de réussite	55	55	52	46
Au moins 80 % de réussite	32	37	9	5
Ensemble	**100**	**100**	**100**	**100**

Lecture : 7 % des enquêtés ont réussi moins de 40 % des questions en calcul ; 13 % (7+6) ont réussi moins de 60 % des questions (leurs performances sont conventionnellement qualifiées de médiocres) ; ces taux sont de 3 % et 8 % parmi les personnes n'ayant aucune difficulté dans les trois domaines fondamentaux de l'écrit.
Champ : personnes de 18 à 65 ans, hors celles maîtrisant trop mal le français ou la lecture pour passer les exercices (1 % des enquêtés).
Source : enquête Information et Vie Quotidienne *2004, Insee.*

Tableau 4
Résultats en compréhension orale, selon la maîtrise de l'écrit

En %

	Ensemble	Pas de difficulté dans les domaines fondamentaux de l'écrit	En difficulté dans au moins un des domaines fondamentaux de l'écrit	Dont difficultés graves ou assez fortes
Performances médiocres	14	9	38	47
dont :				
< 40 % de réussite	*4*	*2*	*16*	*22*
Entre 40 % et 60 % de réussite	*10*	*7*	*22*	*25*
Entre 60 et 80 % de réussite	23	21	29	26
Au moins 80 % de réussite	63	70	33	26
Ensemble	**100**	**100**	**100**	**100**

Lecture : 4 % des enquêtés ont réussi moins de 40 % des questions en compréhension orale ; 14 % (4+10) ont réussi moins de 60 % des questions (leurs performances sont conventionnellement qualifiées de médiocres) ; ces taux sont de 2 % et 9 % parmi les personnes n'ayant aucune difficulté dans les 3 domaines fondamentaux de l'écrit.
Champ : personnes de 18 à 65 ans, hors celles maîtrisant trop mal le français ou la lecture pour passer les exercices (1 % des enquêtés).
Source : enquête Information et Vie Quotidienne *2004, Insee.*

Limites et investigations

L'exploitation des données collectées a mis en évidence certaines limites de l'enquête. La procédure d'orientation des personnes enquêtées entre les modules Haut et ANLCI, si elle permet de garantir la motivation tout au long des épreuves, fragilise l'estimation de la distribution des compétences face à l'écrit sur l'ensemble de la population. En effet, le protocole retenu revient à segmenter la passation du questionnaire, de sorte que les résultats sur les exercices du module Haut et ceux du module ANLCI sont établis sur des échantillons distincts. Cette caractéristique ne permet pas de quantifier précisément l'écart de difficulté entre les deux modules, *a fortiori* d'établir facilement une échelle de difficulté sur l'ensemble des items du questionnaire. En se fondant notamment sur le module d'orientation et sur les enquêtés ayant répondu au module Intermédiaire avant d'être dirigés vers le module Haut, des solutions économétriques peuvent, dans une certaine mesure, répondre à ce problème, comme en témoigne l'article de Murat et Rocher présenté dans ce dossier. D'autres protocoles, s'appuyant sur la passation aléatoire d'exercices choisis parmi une « banque d'items » et l'utilisation de modèles de réponse à l'item, pourraient être envisagés, pour autant qu'ils n'affectent pas le degré de motivation de la personne enquêtée. Une telle procédure pourrait aussi être utilisée pour étoffer l'épreuve de numératie, dont le nombre de questions est fortement contraint par la durée de l'enquête. Ces évolutions doivent toutefois être effectuées en assurant la comparabilité avec l'enquête de 2004.

Plus généralement, le module Intermédiaire tel qu'il fut conçut dans *IVQ* 2004 ne joue pas parfaitement son rôle. Reprenant une épreuve du module ANLCI, il peut sembler trop facile pour une partie des personnes qui ont à y répondre. Les items proposés, fondés sur la compréhension d'un texte court, restent en grande partie axés sur des compétences cognitives proches du module d'orientation (identifier les acteurs d'une situation, les lieux, les dates). En outre, il interfère sur l'ordre des modules passés et la durée totale de l'enquête. Les personnes orientées vers le module intermédiaire puis vers le module Haut ont, au final, répondu à un exercice supplémentaire, qui a pu affecter leur concentration et leur performance dans la suite de l'enquête. Les personnes orientées vers le module intermédiaire puis vers le module ANLCI passent des items dans un ordre différent de celles directement orientées vers le module ANLCI, ce qui pourrait altérer la difficulté de l'épreuve, dans la mesure où les questions d'identification de mots, lorsqu'elles sont passées en premier, facilitent ensuite les questions de compréhension de texte. Ces différentes remarques conduisent à concevoir un module Intermédiaire comme une épreuve originale, dont les qualités métriques viseraient des processus cognitifs mobilisés dans le module Haut, mais avec une difficulté moindre et potentiellement accessible à des personnes en situation de difficulté face à l'écrit. La faisabilité d'un tel module reste, à ce jour, à expertiser.

Les résultats de l'enquête *IVQ* 2004 invitent également à élargir la mesure des compétences pour les personnes qui n'ont pas été scolarisées en langue française. Plusieurs questions biographiques permettent de connaître la langue maternelle, la langue parlée à la maison pendant l'enfance et la langue d'apprentissage de la lecture. Toutefois, le protocole actuel se fonde exclusivement sur l'usage de la langue française, de sorte qu'une partie de la population d'origine étrangère n'est pas en mesure de répondre aux questions ou se trouve en grande difficulté, sans que l'on puisse conclure à une difficulté face à toute forme d'écrit ou seulement face à la langue française (15). L'Agence Nationale

*15. Dans les adaptations d'*IVQ *conduites à la Réunion, les questions de numératie pouvaient être posées en créole, selon une traduction établie au préalable et commune pour l'ensemble des enquêteurs.*

de Lutte Contre l'Illettrisme a conduit des entretiens post-enquête, en proposant des exercices dans la langue d'origine des personnes enquêtées (16) : il serait ainsi envisageable, pour une sélection d'exercices, d'inclure une traduction dans plusieurs langues, en veillant à préserver la difficulté des épreuves.

Prolongements

L'analyse des compétences des adultes est un domaine d'application encore récent et en partie inexploré dans le domaine des enquêtes ménages. Les initiatives internationales, en dépit de limites méthodologiques fortes, ont permis de faire avancer le cadre conceptuel d'une mesure généralisée des compétences, et de mettre en œuvre des techniques statistiques pour tester les exercices. L'équipe de conception de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* s'est efforcée d'œuvrer pour améliorer les protocoles de collecte et proposer un questionnaire modulé en fonction des compétences.

L'ensemble des contributions présentées au sein de ce dossier témoigne de la richesse des exploitations qui peuvent en être conduites, dans les domaines de la psychologie, de la statistique et de la sociologie. Élaborer un questionnaire tenant compte des dernières recherches en psychologie tout en respectant les contraintes d'une enquête ménage n'a pas été facile. L'article de **Besse, Luis, Bouchut et Martinez** décrit, pour le module ANLCI, les principes théoriques issus de la recherche en psychologie cognitive qui sous-tendent l'évaluation. Il montre aussi le travail accompli pour passer d'un protocole d'évaluation par des psychologues à une interrogation dans le cadre d'une enquête conduite auprès de ménages. Le module Haut a lui aussi été construit selon un modèle théorique bien précis, d'ailleurs assez proche de celui du module ANLCI. **Megherbi, Rocher, Gyselinck, Tardieu et Trosseille** ont confronté les réponses collectées pour le module Haut à ce modèle théorique et concluent à la validité des outils mis en œuvre pour mesurer les compétences ciblées par le questionnaire.

L'évaluation de compétences ne nécessite pas seulement une théorie psychologique aboutie : elle demande aussi le développement de techniques statistiques particulières, que l'on regroupe sous le terme de « psychométrie ». L'article de **Murat et Rocher** donne un exemple de ce type de techniques. Il cherche à établir un lien statistique entre les modules Haut et ANLCI, en tenant compte de la procédure d'orientation. Au terme de ce travail, des aménagements ont été proposés pour les réalisations ultérieures de l'enquête *Information et Vie Quotidienne*. Dans le domaine de la numératie, moins approfondi dans l'enquête, **Fisher et Charron** ont également mis en place des techniques économétriques pour évaluer le poids de la dyscalculie, c'est-à-dire des difficultés dans le traitement des informations numériques, non imputables à des problèmes plus généraux de compréhension de l'écrit. Ils aboutissent à un taux relativement faible, de l'ordre de 3 % au sein de la population adulte.

Dans son versant sociologique, l'enquête *Information et Vie Quotidienne* permet aussi de confronter les compétences des individus avec leur trajectoire scolaire ou professionnelle. **Guérin-Pace** montre qu'un certain nombre de facteurs se retrouvent chez les personnes en difficulté face à l'écrit : des difficultés scolaires précoces, l'éloignement

---

16. Il s'agit plus précisément d'une sélection des questions posées sur le texte de compréhension du boîtier de CD, repris du module ANLCI. Les traductions ont été conduites en arabe, espagnol, polonais, portugais et turc.

des pratiques de lecture, certains traumatismes durant l'enfance. Mais elle montre aussi toute la diversité présente dans cette population, en termes de parcours et de réseaux sociaux, éléments importants pour faire face aux difficultés qu'entraînent les problèmes en lecture dans la vie quotidienne. **Place et Vincent** étudient plus globalement les compétences, en combinant celles en lecture et celles en calcul. Leur objectif est de comparer les déterminants de ces compétences à l'âge adulte avec ceux du diplôme. S'ils retrouvent à peu près les mêmes facteurs dans les deux cas, les corrélations apparaissent plus fortes avec le diplôme, ce qui rappelle que les inégalités sociales de parcours scolaires intègrent non seulement des inégalités de compétences, mais aussi des différences en termes de stratégie scolaire d'orientation. Enfin, l'article de **Murat** propose de prolonger l'analyse d'une génération à l'autre, en étudiant l'influence des compétences des personnes interrogées sur la scolarité de leurs enfants. Les enfants dont les parents sont les moins compétents en lecture ou en calcul redoublent plus souvent que les autres. Cette corrélation prend place à côté de celles plus connues reliant la réussite à l'école aux diplômes et aux revenus des parents.

La richesse de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* se décline également à l'échelle des territoires d'action pour la lutte contre l'illettrisme et la formation continue : dans les années suivant l'enquête, des publications ont vu le jour dans les régions qui ont pu réaliser une extension d'échantillon, ou qui ont eu recours à des techniques d'estimation par « petits domaines ». Plusieurs chantiers restent ouverts, à commencer par la possibilité d'obtenir des comparaisons internationales de meilleure qualité. L'enjeu est évidemment de taille dans le cadre d'une coordination européenne des programmes statistiques. La prise en compte des apports et les limites du dispositif *IVQ* pourrait aider la réflexion des acteurs internationaux impliqués dans le domaine, telle l'OCDE œuvrant à la mise en place d'un nouveau dispositif d'enquête sur les compétences, le *Program for International Assessment of Adult Competencies* (*PIAAC*), d'ici 2012.

Arnaud Degorre (Insee)
Fabrice Murat (ministère de l'Éducation nationale, Depp)

BIBLIOGRAPHIE

Anglade J.-M., Boureau B., Redegeld T. et Vos van Steenwijk A. (1984), *L'alphabétisation en Europe, une communauté avant la lettre*, Commission des Communautés européennes, 168 p.

Bentolila A. (1996), *De l'illettrisme en général et de l'école en particulier*, Plon, Paris.

Besse J.-M., Luis M.-H., Dumoulin-Paire K., Petiot-Poirson K. et Petit Charles E. (2004), *Évaluer les illettrismes. Diagnostic des modes d'appropriation de l'écrit : guide pratique*, Retz, Paris.

Blum A. et Guérin-Pace F. (2000), *Des lettres et des chiffres - Des tests d'intelligence à l'évaluation du « savoir lire », un siècle de polémiques*, Fayard, Paris.

Bodier M. et Chambaz C. (1996), « Lire et écrire, les difficultés des adultes », *Données sociales, La société française*, Insee, pp. 490-497.

Bonnet G., Braxmeyer N., Horner S., Lappalainen H.P., Levasseur J., Nardi E., Rémond M., Vrignaud P. et White J. (2001), *The Use of National Reading Tests for International Comparisons : Ways of Overcoming Cultural Bias*, MEN-DPD.

Burch J.G. et Grudnitski G. (1986), *Information Systems: Theory and Practice*, John Wiley and Sons, New York.

Coulombe S., Tremblay J.-F. et Marchand S. (2004), « Performance en littératie, capital humain et croissance dans quatorze pays de l'OCDE », *Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes [Collection]*, Statistique Canada, n° 11.

d'Haultefœuille X., Murat F. et Rocher T. (2002), « La mesure des compétences : les logiques contradictoires des évaluations internationales », *Actes des Journées de méthodologie statistique 2000*, Insee.

Dickes P. et Vrignaud P. (1995), *Rapport sur les traitements des données françaises de l'enquête internationale sur la littératie*, Rapport pour le ministère de l'Éducation nationale. Paris : ministère de l'Éducation nationale.

Espérandieu V., Lion A. et Bénichou J.-P. (1984), *Des illettrés en France. Rapport au Premier Ministre*, La Documentation française, Paris.

Geffroy M.-Th. (1999), *Lutter contre l'illetrisme*, Rapport à Madame la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et à Madame la Secrétaire d'État à la Formation professionnelle.

Green D.A. et Riddle W.C. (2001), « Les capacités de lecture et de calcul et la situation sur le marché du travail », *Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes [Collection]*, Statistique Canada, n° 8.

Huteau M. et Lautrey J. (1999), *Évaluer l'intelligence. Psychométrie cognitive*, PUF, Paris.

Vallet L.-A., Bonnet G., Emin J.-C., Levasseur J., Rocher T., Blum A., Guérin-Pace F., Vrignaud P., d'Haultfœuille X., Murat F., Verger D. et Zamora P. (2002), « Enquête Méthodologique Information et Vie Quotidienne - Tome 1 : bilan du test 1, novembre 2002 », *Document de travail, série Méthodologie statistique*, n° C0202, Insee.

Insee (2008), « Lire, écrire, compter : la maîtrise des compétences-clé en Martinique », Insee Antilles-Guyane.

Kalton G., Lyberg L. et Rempp J. M. (1998), « Review of Methodology », in T.S. Murray, I.S. Kirsch et L.B. Jenkins (éds.), *Adult Literacy in OECD Countries: Technical Report on the First International Adult Literacy Survey,* National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Washington DC, NCES 98-053, Appendix A, pp. 216-230.

Keating D.P. (1984), « The Emperor's New Clothes: the "New Look" in Intelligence Research », in R.J. Sternberg (éd.), *Advances in the Psychology of Human Intelligence*, vol. 2, pp. 1-35, Erlbaum, Hillsdale, NJ.

Kirsch I., de Jong J., Lafontaine D., McQueen J., Mendelovits J. et Monseur C. (2002), *Reading for Change. Performance and Engagement Across Countries. Results from PISA 2000*, OCDE

Kirsch I.S. et Jungeblut A. (1986), *Literacy: Profiles of America's Young Adults - Final Report*, NAEP Report, n° 16–PL–0l, Educational Testing Service, Princeton, NJ.

Kirsch I.S. et Mosenthal P.B. (1990), « Exploring Document Literacy: Variables Underlying the Performance of Young Adults » *Reading Research Quarterly*, 25. pp. 5-30.

Kirsch I. S., Jungeblut A., Jenkins L. et Kolstad A. (1993), *Adult Literacy in America: A first Look at the Findings of the National Adult Literacy Survey*, National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Washington DC, NCES 1993-275.

Kirsch I.S., Jungeblut A. et Mosenthal P.B. (1998), « The Measurement of Adult Literacy », in T.S. Murray, I.S. Kirsch et L.B. Jenkins (éds.), *Adult Literacy in OECD Countries: Technical Report on the First International Adult Literacy Survey*, National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Washington DC, NCES 98-053, chapitre 7, pp. 105-134.

Lahire B. (1999), L'invention de l'« illettrisme », *Rhétorique publique, éthique et stigmates*, La Découverte, Paris.

Murat F. (2004), « Les difficultés des adultes face à l'écrit », *Insee Première*, n° 959.

Murat F. (2005), « Les compétences des adultes à l'écrit, en calcul et en compréhension orale », *Insee Première*, n° 1044.

Murat F. et Zamora P. (2002), « Les performances d'adultes à des tests en lecture : comment séparer motivation et compétences ? », communication aux Journées de Méthodologie Statistique de 2002.

Murat F. (2008), « L'évaluation des adultes : des méthodes en plein développement », *Éducation et Formations*, n° 78.

Murat F. et Rocher T. (2009), « Création d'un score global dans le cadre d'une épreuve adaptative », *Économie et statistique*, ce numéro.

OCDE – Statistique Canada (2000), *La littératie à l'ère de l'information : rapport final de l'Enquête internationale sur la littératie des adultes*, OCDE.

OCDE (2005), *Learning a Living*, Ottawa et Paris, mars et juin.

Rivière J.-P. (2001), *Illettrisme, la France cachée*, Gallimard, Paris.

Spector M. et Kitsuse J.I (1973), « Social Problems: a Re-Formulation », *Social Problems*, vol. 21, n° 2, pp. 145-159.

Sternberg R. J. (1977), *Intelligence, Information Processing and Analogical Processing*, Erlbaum, Hillsdale, NJ.

Vallet L.-A., Bonnet G., Emin J.-C., Levasseur J., Rocher T., Blum A., Guérin-Pace F., Vrignaud P., d'Haultfœuille X., Murat F., Verger D. et Zamora P. (2002), « Enquête Méthodologique Information et Vie Quotidienne - Tome 1 : bilan du test 1, novembre 2002 », *Document de travail, série Méthodologie statistique*, n° C0202, Insee.

Vrignaud P. (2001), « Évaluations sans frontières : comparaisons internationales dans le domaine de la cognition », in M. Huteau et J. Lautrey (éds), *Les figures de l'intelligence*, Éditions et Applications Psychologiques, Paris, pp. 79-115.